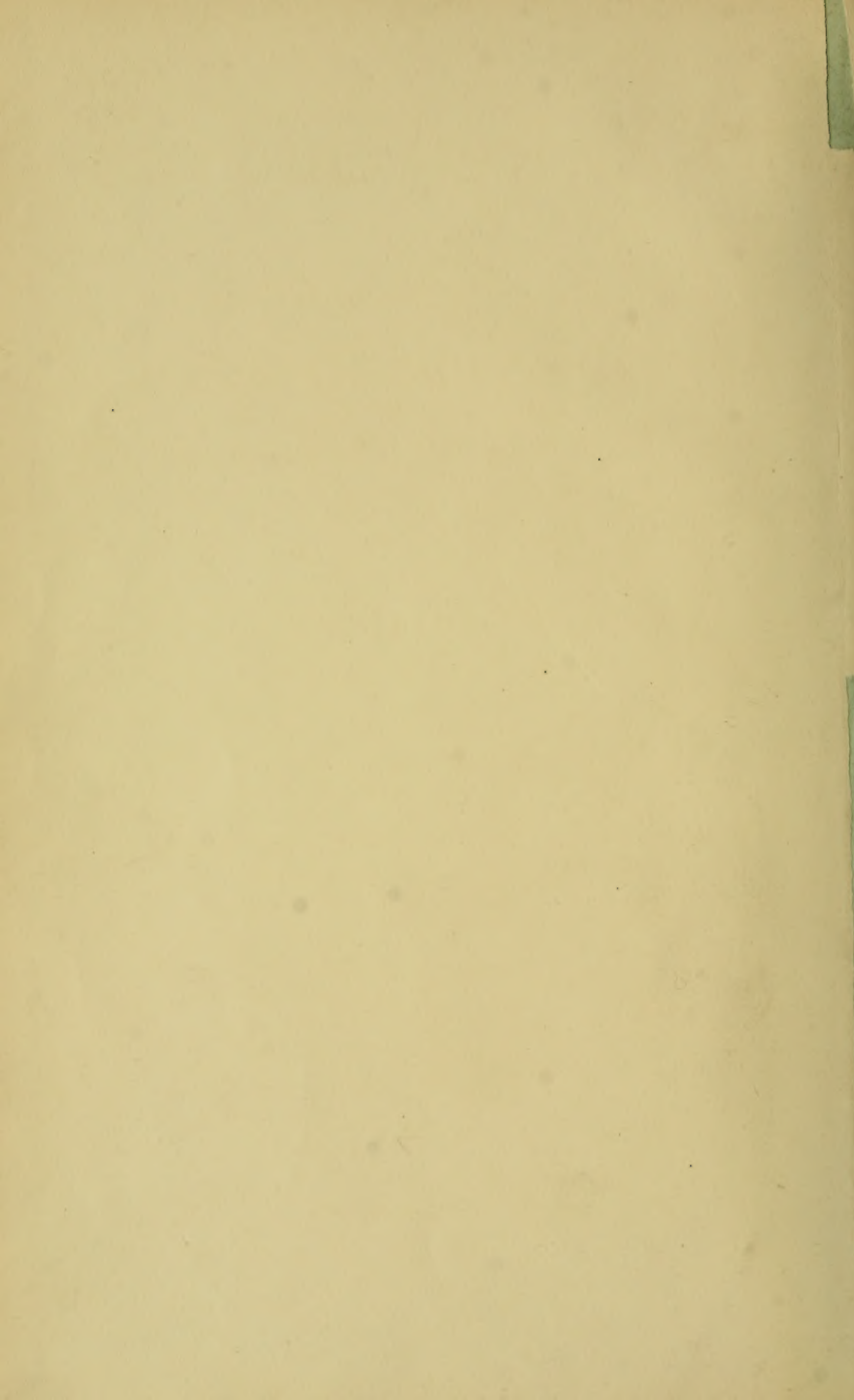


QL658
.A1S33
1912
suppl.

FOR THE PEOPLE
FOR EDUCATION
FOR SCIENCE

LIBRARY
OF
THE AMERICAN MUSEUM
OF
NATURAL HISTORY



Herpetologia europaea

59.76 (4)

Eine systematische Bearbeitung der
Amphibien und Reptilien
welche bisher in Europa aufgefunden sind

Von

Dr. Egid Schreiber

k. k. Schulrat in Görz

Nachtrag zur zweiten Auflage

enthaltend

die deutsche Übersetzung der in dem Hauptwerke
angeführten lateinischen Charaktere



Jena
Verlag von Gustav Fischer
1913

12. 6. 1840. 2me 77.

pag. 9.

I. Ordnung. Urodela.

Schwanzlurche.

Körper verlängert, geschwänzt, mit ziemlich gleichen Beinen.

pag. 11

1. Familie. **Proteidae.**

Augen unter der Haut verborgen.

Halsseiten mit freien Kiemen.

pag. 12

1. Gattung. **Proteus.**

Olm.

Mund klein, kaum den dritten Teil des Kopfes betragend.

Vorderfüße 3-, Hinterfüße 2-zehig.

1. **Proteus anguinus**: Durchscheinend fleischfarben mit zugespitzter flachgedrückter Schnauze und jederseits 3 Kiemen.

pag. 20

2. Familie. **Salamandridae.**

Augen frei, mit Lidern.

Halsseiten ohne freie Kiemen oder Kiemenöffnungen.

pag. 23

1. Gattung. **Spelerpes.**

Höhlenmolch.

Gaumen mit 4 Zahnreihen, 2 vordere quer, 2 hintere längsgestellt. Zunge flach, kreisförmig, nur an einem dünnen, dehnbaren Mittelstiel befestigt.

Körper schlank, der drehrunde Schwanz kürzer als derselbe. Haut glatt.

1. **Spelerpes fuseus**: Oben braun mit bald mehr oder bald weniger unterschiedenen rötlichen Linien und Flecken; unten grau oder rostfarben, weiß gesprenkelt; Hinterzehen mit halben Spannhäuten.

pag. 29

2. Gattung. **Salamandrina.**

Brillensalamander.

Gaumenzähne in vorne parallelen, hinten stark divergierenden Reihen.

Zunge groß, vorne verengt, an der Spitze festgewachsen, hinten und seitlich frei.

Vorder- und Hinterfüße 4-zehig.

Ohrdrüsen fehlend.

Haut dicht und fein chagriniert.

1. **Salamandrina perspicillata**: Oben schwarz, matt, Scheitel mit bräunlichem Fleck, Bauch weißlich oder mennigrot, schwarz gefleckt, Beine und Schwanz unten grellrot.
- var. a) Oben wenigstens nach hinten zu mit rötlichen, mehr oder weniger in Flecke zusammenfließenden Warzen.
- var. b) Oben, mit Ausnahme des Kopfes fast einfärbig rot.
- var. c) Unterseite der Beine und des Schwanzes rot, Bauch weiß oder graugelb, öfters schwarz gefleckt.
- var. d) Wie b, aber Bauch an den Seiten weiß und schwarz scheckig.
- var. e) Körper ganz rot.
- var. f) Körper ganz gelblich.

pag. 36

3. Gattung. **Triton**.

Molch.

Die zwischen den inneren Nasenlöchern entspringenden Reihen der Gaumenzähne nach hinten divergierend.

Zunge mäßig groß, seitlich frei.

Der seitlich zusammengedrückte zweischneidige Schwanz meist so ziemlich von Körperlänge.

1. **Triton Waltdi** (Rippenmolch): Gaumenzähne voneinander entfernt, vorne mehr oder weniger über die inneren Nasenlöcher hinausragend, nach rückwärts nur schwach divergierend. Kopf kurz, platt, ohne Hals, aber mit deutlicher Kehlfalte. Schwanz länger als der Körper. Haut körnig, seitlich mit einer Reihe größerer Warzen.

2. **Triton asper**: Gaumenzähne hinten stark divergierend. Zunge klein, seitlich etwas frei. Ohrdrüsen fehlend, Kehlfalte deutlich. Finger und Zehen kurz, etwas flach gedrückt. Haut körnig warzig.

♂ Kloake gewölbt, zur Brunstzeit halbkugelig. Schwanz länger als der übrige Körper.

♀ Kloake fast kegel- oder birnförmig. Schwanz etwa körperläng.

Stammform: Oben schmutzig olivenfarben oder schwärzlich, entweder einfärbig oder mit gelblichen Flecken, unten orange- (♂) oder safrangelb (♀), Bauch mit schwarzen Seitenflecken, Haut mäßig gekörnt oder glatt (♀).

var. Olivenfarben oder graubraun, dunkel gefleckt. Körper größer und kräftiger, von zahlreichen häufig dornartigen Warzen sehr rauh.

jung. Oben verwaschen grau, gelb gefleckt, unten orangefarben.

3. **Triton montanus**: Gaumenzähne hinten stark divergierend. Zunge groß, etwa eiförmig, seitlich frei, vorstreckbar. Ohrdrüsen deutlich, Kehlfalte fehlend. Finger und Zehen ziemlich kurz, gegen die Basis erweitert, Haut fast glatt.

♂ Hinterschienen mit zusammengedrückter verrundeter Hervorragung; die zur Brunstzeit kegelförmige Kloake an der Spitze geöffnet.

♀ Hinterschienen glatt, die unten geöffnete Kloake schwach konvex.

Stammform: Oben braun oder schmutzig olivenfarben, öfters

mit helleren Flecken und gelblicher Mittellinie; unten durchscheinend graulich fleischfarben, bald einfärbig, bald undeutlich dunkel punktiert.

- var. a) Oben olivenfarben mit grünlichen Flecken und gelblicher Mittellinie, unten graulich, weiß gesprenkelt.
- var. b) Oben metallisch grün mit dunklen Linien unregelmäßig gezeichnet, unten bräunlich, mit zahlreichen perlmutterweißen Punkten.
- var. c) Oben bräunlich mit orangegelber Mittellinie und hellerer Seitenbinde, unten graulich, weiß gesprenkelt.
- jung. Oben schwarzbraun mit inselförmigen grünen Flecken. Auglider goldig, Rückenlinie orange.

4. Triton Rusconi: Gaumenzähne hinten mäßig divergierend. Die seitlich freie Zunge klein, vorne erweitert, hinten allmählich verengert ausgezogen. Ohrdrüsen und Kehlfalte fehlend. Finger und Zehen schlank, ziemlich zylindrisch. Haut mit weißen Körnern spärlich besetzt.

♂ Hinterschienen mit hervorragendem spornartigem Höcker. Kloake in einen mit der Spitzenöffnung gegen die Schwanzwurzel gerichteten Kegel ausgezogen.

♀ Hinterschienen glatt, die Spitzenöffnung der gewölbten oder kegelförmigen Kloake zur Brunstzeit nach unten gerichtet.

Stammform: Oben schmutzig olivenfarben oder bräunlich mit weißlicher oder gelblicher Rückenlinie und ebensolchen Körperflecken. Unten weißlich, schwarz punktiert. Beine, Kloake und Schwanzschneide gelblich.

- var. a) Rücken mit 2 Reihen manchmal quer verbundener Flecken.
- var. b) Rückenflecken in eine unregelmäßige Zackenbinde vereinigt.
- var. Fast einfärbig schwärzlich olivenbraun.
- jung. Verwaschen gelblich oder grünlich, der seitlich braun gesprenkelte Körper mit dunkel gesäumten Flecken und rostfarbener Vertebrallinie. Unten meist gelb, einfärbig.

5. Triton Boscae: Gaumenzähne hinten stark auseinander tretend, die mäßig große, verrundete Zunge seitlich frei. Kopf oben mit einer Mittelfurche. Ohrdrüsen und Kehlfalte deutlich. Rumpf gerundet vierseitig. Der niedrige, über körperlange Schwanz an der Spitze mit kurzem Dorn. Haut ziemlich glatt.

♂ Oben gelbbraun mit kleinen schwärzlichen, unregelmäßig verteilten Flecken. Kloake gewölbt.

♀ Oben grünlichbraun mit verschwindenden Flecken, Kloake schwach kegelförmig.

jung. Oben dunkel olivenfarben oder schwärzlich.

6. Triton Montandoni: Gaumenzähne hinten stark divergierend. Zunge mäßig groß, eiförmig, seitlich frei. Ohrdrüsen schwach, Kehlfalte gut unterschieden. Kopf mit 3 Längsfurchen. Rumpf gerundet vierseitig, unten einfärbig orangegelb. Haut fast glatt (Wasserform) oder warzig (Landform).

♂ Der abgeflachte Rücken an den Seiten deutlich gekielt. Schwanz

zur Brunstzeit allmählich in einen zugespitzten Faden verlängert. Hinterfüße und Kloake schwarz.

♀ Rumpf ziemlich verrundet, Schwanz ohne Endfaden. Bauch, Hinterfüße und Kloake gleichfärbig.

7. **Triton italicus**: Die vorne genäherten und parallelen Gaumenzähne hinten stark divergierend. Zunge seitlich frei, mäßig groß, etwa eiförmig, vorne verschmälert. Ohrdrüsen schwach, Kehlfalte hinlänglich unterschieden. Rumpf verrundet vierseitig mit deutlicher Rückenfurche. Bauch gefleckt. Haut glatt (Wasserform) oder äußerst fein gekörnt (Landform). Schwanzende zur Brunstzeit bedornt.

♂ Der verflachte Rücken seitlich schwach gekielt, die gewölbte Kloake hinten geschwärzt.

♀ Rumpf ziemlich verrundet, die schwach kegelförmige Kloake einfärbig.

8. **Triton palmatus** (Fadenmolch): Gaumenzähne hinten stark divergierend. Kopf mit 3 Längsfurchen und kaum sichtbaren Porenreihen. Rumpf verrundet vierseitig; Schwanz am Ende verrundet abgestutzt und plötzlich in einen dünnen Fadenfortsatz ausgezogen. Haut glatt.

♂ Olivenfarben oder bräunlich, mit zahlreichen dunklen Makeln unregelmäßig besetzt; der in der Mitte schwach kammförmig erhabene Rücken jederseits mit scharfer Seitenleiste. Schwanzfortsatz stark verlängert, Hinterfüße geschwärzt, deren Zehen durch Schwimmhäute verbunden.

♀ Gelblich braun oder blaß olivenfarben, manchmal mit sehr kleinen dunklen Punkten gesprenkelt, die erhabenen Rückenlinien weniger hervortretend, Schwanzfaden viel kürzer. Hinterfüße hell mit freien Zehen.

jung. Oben gelblich mit dunklen Sprenkeln und bräunlicher Seitenbinde, Bauchmitte golden, untere Schwanzschneide orange.

9. **Triton meridionalis**: Gaumenzähne in vorne fast parallelen, hinten mäßig divergierenden Reihen. Kopf mit 3 Längsfurchen und deutlichen Porenreihen. Rumpf verrundet vierseitig. Haut glatt.

♂ Der zur Brunstzeit verflachte Rücken mit deutlichen Seitenkanten, der ganzrandige, fast immer niedrige Rückenkamm über dem After nicht unterbrochen. Hinterzehen gelappt, Schwanz lang zugespitzt oder in einen seitlich zusammengedrückten Faden ganz allmählich ausgezogen. — Oben und unten mit verrundeten schwarzen Makeln unregelmäßig besetzt, Bauchmitte orange, Kopf mit 7 dunklen, nach vorne konvergierenden Binden. Unterer Schwanzteil über dem mennigroten Rande mit schwarzen Flecken und bläulicher Binde.

♀ Der mehr oder weniger verrundete Körper mit erhabener Mittellinie, Hinterzehen ungelappt, Schwanz kurz zugespitzt. Oben kaum gefleckt, unten punktiert, eine durch die Augen und über den Mundrand ziehende Binde, sowie ein Längsband zu Seiten des Rumpfes dunkler.

jung. Oben licht gelbbraun mit dunklerer Seitenbinde.

var. a) Wie oben, aber Bauch ungefleckt.

var. b) Wie die Stammform, aber Bauch meistens blaßgelb und der verrundet abgestutzte Schwanz in einen scharf abgesetzten kompressen Faden ausgezogen, sein unterer Teil beim ♂ bläulich und schwarz gesäumt.

var. c) Wie oben, aber Bauch und Unterrand des Schwanzes zur Brunstzeit beim ♂ meist lebhaft orange.

10. Triton vulgaris (Teichmolch): Gaumenzahnreihen hinten nur mäßig divergierend. Kopf oben mit 3 Längsfurchen und sehr deutlichen Porenreihen; Rumpf verrundet, Schwanz allmählich zugespitzt.

♂ Braun oder olivenfarben, mit runden schwarzen Makeln überall besetzt, Kopf mit nach vorne konvergierenden schwarzen Binden, der sehr hohe und gekerbte Rückenriffel vom Nacken bis zum Schwanzende nicht unterbrochen, Hinterzehen gelappt.

♀ Lichtbraungelb oder graulich, Rückenseiten mit dunklerer Wellenbinde; Kopfbinden und Körpermakeln wenig hervortretend, Rücken ohne Hautriffel. Hinterzehen einfach.

jung. Oben ocker- oder rötlichgelb, unten gelblich, Bauch in der Mitte orange, sparsam schwarz punktiert. Schwanz kürzer als der übrige Körper, anfangs rundlich, gegen die Spitze schwach zusammengedrückt mit mennigroter Unterschnide.

var. Wie die Stammform, aber ♀ ohne Seitenbinde, oben mit kleinen Makeln besetzt, Bauch namentlich in der Mitte schwach gefleckt.

11. Triton vittatus: Gaumenzähne hinten wenig divergierend. Beine und Zehen schlank, verlängert, zusammengedrückt. Haut glatt. Körper an den Seiten mit silberweißer, schwarz gesäumter Binde, Bauch orange.

♂ Oben kupferbraun oder grünlich mit zahlreichen schwarzen Flecken, Rückenriffel sehr hoch, tief gesägt, zwischen den Hinterbeinen niedrig und ganzrandig, Hinterschienen mit Hautsaum, deren Zehen, namentlich die vorderen, stark niedergedrückt und verlängert.

♀ Oben olivenfarben, dunkel punktiert, Rücken mit erhabener gelblicher Mittellinie, Hinterfüße ohne Auszeichnung.

12. Triton alpestris (Bergmolch): Gaumenzähne hinten stark divergierend, Kehlfalte deutlich, Haut glatt oder feinkörnig. Körper unten einfarbig, safrangelb.

♂ Bleifarben oder bräunlich, mit heller, schwarzpunktierte Seitenbinde. Rückenriffel niedrig, ganzrandig, vom Nacken bis zum Schwanzende nicht unterbrochen. Haut glatt.

♀ Hellgrau oder licht gelbbraun, Seitenbinde weniger hervortretend, Rückenriffel fehlend. Haut feinkörnig.

jung. Licht gelb- oder graubraun, der hellere Rücken seitlich mit dunklen Wellenbinden.

var. a) Oben ungefleckt, bleigrau oder bräunlich, Haut spiegelglatt.

var. b) Oben bräunlich gelb oder grünlich, mit dunklen Makeln unregelmäßig besetzt.

var. c) Kopf sehr groß, halbkreisförmig und breiter als der Rumpf, Schwanz höher, Körper des ♂ kürzer.

13. Triton marmoratus: Gaumenzähne hinten mäßig divergierend und nicht über die Kopfmittle hinaus verlängert. Schnauze verrundet, flach gedrückt. Rücken gekörnt, Kehle glatt, mit Querfalte.

♂ Der schon im Nacken beginnende Rückenkamm wellig, ganz, über dem After erniedrigt, über dem Schwanz am höchsten.

♀ Rückenkamm fehlend, Rücken mit gelblicher Mittellinie.

Stammform: Oben grünlich mit bald mehr, bald weniger zusammenfließenden schwarzen Flecken, unten schwarzbraun, Bauch und Seiten weiß punktiert.

var. a) Oben bräunlich mit dunkel braunen Flecken.

var. b) Dunkle Flecken mehr oder weniger der Länge nach zusammenfließend.

jung. Oben schön grün, schwarz gefleckt, unten bräunlich, einfarbig. Eine Linie über die Rückenmitte und die untere Schwanzschneide mennigrot.

14. Triton Blasii: Gaumenzähne hinten mäßig divergierend, weit hinter die Mitte des Schädels verlängert. Schnauze gewölbt. Rücken und Seiten sowie auch die Kehle und Beine unten gekörnt.

♂ Der schon vor den Augen beginnende Rückenkamm hoch, gesägt, über dem After unterbrochen.

♀ Rücken an Stelle des Kammes mit orangefarbener Längslinie.

Stammform: Oben grünlich mit braunen, mehr oder weniger zusammenfließenden Flecken, unten orangegelb, schwarz gefleckt.

var. a) Oben ungefleckt mit zahlreichen braunen wenig hervortretenden Punkten. Untere Schwanzschneide orange.

var. b) Die netzförmig verbundenen Körpermakeln sowie die Rückenbinde schwärzlichbraun (♀).

15. Triton cristatus (Kammolch): Die vorne fast parallelen Zahnreihen des Gaumens hinten etwas auseinandertretend. Körper oben dicht warzig, Kehlalte deutlich.

Stammform: Schnauze gewölbt. Gaumenzahnreihen vorne genähert. Oben bräunlich oder olivenfarben, unten orangegelb, überall mit mehr oder weniger deutlichen runden schwärzlichen Flecken besetzt, Seiten weiß gekörnt.

♂ Rückenkamm sehr hoch, stumpf und mäßig gezähnt, über dem After deutlich unterbrochen. Kloake geschwärtzt, Schwanz seitlich mit durchscheinender weißlicher Binde.

♀ Rückenkamm fehlend, Kloake gelblich, Seitenbinde des Schwanzes minder deutlich, dessen Unterschneide gelbrot.

jung. Oben olivenbraun, dunkel gefleckt, unten gelblich, bald einfarbig, bald sparsam schwarz gefleckt.

Unterart: Schnauze flach. Zahnreihen des Gaumens vorne zusammenstoßend. Oben grau, olivenfarben oder grünlich, unten orangegelb, schwarz oder bläulich gefleckt, Seiten kaum weiß gekörnt.

♂ Rückenkamm mäßig hoch, spitz und tief gesägt, über dem After erniedrigt oder kaum unterbrochen.

♀ Rücken statt des Kammes mit gelblicher Mittellinie.

jung. Oben schwärzlich mit über den ganzen Körper hinziehender schwefelgelber Mittellinie. Untere Schwanzschneide gelblich.

var. a) Oben durch sehr große und zusammenfließende schwarze Makeln fast einfärbig.

var. b) Unten durch sehr große und zusammenfließende schwarze Makeln fast einfärbig, nur hie und da mit dem Rest eines gelben Fleckens.

var. c) Unten ganz einfärbig schwarz.

var. d) Unten ganz einfärbig orangegeb.

var. e) Licht ockergelb mit zahlreichen rundlichen, am Rücken grünlichen, am Bauche schwarzen Makeln (Türkei).

var. f) Oben und unten lebhaft schwefel- oder orangegeb mit sehr vereinzelt schwarzen Flecken.

pag. 120

4. Gattung. **Chioglossa.**

Scheidenzüngler.

Reihen der Gaumenzähne geschwungen und nicht über die inneren Nasenlöcher hinaus verlängert.

Zunge groß, länglich eiförmig, seitlich und hinten frei, in der Mitte an einem vorstreckbaren Stiele befestigt.

Körper drehrund, schlank.

Schwanz sehr lang, gegen Ende zusammengedrückt.

Haut ziemlich glatt.

1. **Chioglossa lusitanica**: Oben bräunlich oder schwärzlich mit 2 goldglänzenden, am Schwanze zusammenfließenden Längsbinden über den Körper; unten heller.

var. a) Oberseite durch starke Erweiterung der Binden fast ganz kupfergoldig.

var. b) Körperbinden mehr oder weniger verwischt.

pag. 126

5. Gattung. **Salamandra.**

Salamander.

Reihen der Gaumenzähne geschwungen und mehr oder weniger über die inneren Nasenlöcher hinaus verlängert.

Zunge etwa kreisförmig, seitlich frei.

Ohrdrüsen sehr scharf abgehoben.

Vorderfüße 4-, hintere 5-zehig.

Schwanz verrundet.

1. **Salamandra maculosa** (Feuersalamander): Schwarz und gelb fleckig; die vorne stark geschwungenen Zahnreihen des Gaumens hinten genähert, vorne über die inneren Nasenlöcher deutlich hinausragend.

a) **Stammform**: Der oben schwach gewölbte Kopf deutlich länger als breit mit kaum vorragender, verrundet zugespitzter Schnauze. Interokularraum schmaler als der Internasalarraum. Haut ziemlich glatt. Oben tiefschwarz, Augenlider, Ohrdrüsen

und große, unregelmäßige, über Rücken und Seiten verteilte Makeln orange-gelb.

- var. α) Wie a, aber die oft spärlicheren und kleinen Makeln ziemlich unregelmäßig verrundet.
- var. β) Wie a, aber Seitenmakeln fehlend und Flecken auf den Augenlidern und Ohrdrüsen klein.
- var. γ) Wie a, aber Rückenmakeln mehr oder weniger zusammenfließend.
- var. δ) Wie a, aber Flecken sehr groß und mehr oder weniger zusammenfließend.
- var. ε) Wie a, aber Parotidenmakeln in mehr oder weniger unterbrochene Binden über den Rücken hin verlängert.
- var. ζ) Die Parotidenmakeln mit den Rückenflecken zu kontinuierlichen Längsbinden vereinigt, Seitenmakeln getrennt.
- var. η) Wie ζ, aber auch die Seitenflecken der Länge nach zusammenfließend, Körper daher gelb mit 3 schwarzen Längsbinden.
- var. θ) Wie η, die gelben Binden aber sehr breit, die schwarzen schmal.
- var. χ) Körper durch sehr vergrößerte und zusammenfließende Makeln fast ganz gelb und nur hie und da noch mit vereinzelt schwarzen Flecken.
- var. ξ) Wie die Stammform, Flecken jedoch mennigrot.
- b) *corsica*: Der oben schwach gewölbte Kopf kaum länger als breit mit kaum vorragender, ziemlich spitz zugerundeter Schnauze, Interokularraum schmaler als der internasale. Haut ziemlich glatt. Oben schwarz, mit zahlreichen kleinen gelben Flecken.
- c) *Molleri*: Der oben stark gewölbte Kopf kaum länger als breit mit deutlich vorragender, spitz zugerundeter Schnauze. Interokularraum und Internasalraum von gleicher Breite. Haut rauh. — Oben schwarz oder graubraun mit gelben, häufig rot gesprenkelten Augenflecken.
- jung. Oben schwarz, unten bräunlich, Körpermakeln bleicher, Ohrdrüsen wenig abgehoben.
- 2. *Salamandra atra* (Alpensalamander): Einfärbig schwarz. Gaumenzähne in mäßig geschwungenen, über die inneren Nasenlöcher wenig vorragenden Reihen.

pag. 148

II. Ordnung. Anura.

Froschlurche.

Körper kurz, schwanzlos, Hinterbeine verlängert.

pag. 159

1. Familie. **Discoglossidae.**

Scheibenzüngler.

Unterkiefer zahnlos.

Gaumenzähne hinter den inneren Nasenlöchern.

Zunge verrundet, groß, ganz.

Zehen normal, von den vorderen die erste kürzer als die zweite.

pag. 160

1. Gattung. **Alytes**.

Geburtshelferkröte.

Pupille vertikal.

Trommelfell sichtbar.

Ohrdrüsen klein, schwach hervortretend.

Zunge hinten frei.

Haut fein warzig.

1. **Alytes Cisternasii**: Augen voneinander weiter als von den Nasenlöchern entfernt, Vorderbeine höchstens bis zu den Nasenlöchern reichend, Handballen mit 2 Höckern, 2. Vorderfinger länger als der 4. und kaum kürzer als der 3. Ferse das Trommelfell nicht, 1. Finger höchstens das Nasenloch erreichend.

2. **Alytes obstetricans**: Augen voneinander ebenso weit wie von den Nasenlöchern entfernt. Vorderfüße bis zur Schnauzenspitze reichend, Handballen mit 3 Höckern. 2. Vorderzehe ziemlich von der Länge der 4., jedoch viel kürzer als die 3. Ferse bis zu den Achseln reichend, 1. Finger die Schnauzenspitze überragend.

Stammform: Kopf kürzer als der Rumpf und hinten etwa so breit wie der letztere lang.

var. Kopf breiter und länger als der Rumpf.

pag. 171

2. Gattung. **Bombinator**.

Unke.

Zunge ganz angewachsen.

Pupille vertikal, dreieckig.

Trommelfell verborgen.

Ohrdrüsen fehlend.

Haut warzig.

1. **Bombinator pachypus**: Schienen wenigstens so lang wie die Füße, an den Vorderfüßen der Daumen ganz, die übrigen Finger an der Spitze gelb. Körper unten gelb, schwarz gefleckt; Rücken mit rauen, dornigen Warzen.

♂ Vorderbeine am Unterarm und auf den ersten 3 Fingern mit rauen, schwarzen Brunstschwielen, Hinterzehen durch sehr breite Schwimmhäute verbunden.

♀ Vorderbeine ohne Schwielen, Hinterfüße mit kleineren Schwimmhäuten.

jung. Oben zwischen den Schultern und auf der Rückenmitte 2 hellere Makeln, unten weißlich, Bauch mit schwarzen, Beine mit gelben Flecken.

var. Rückenwarzen stark vorragend, mit zahlreichen schwarzen, namentlich gegen die Spitze gehäuften Dornen.

2. **Bombinator igneus**: Schiene kürzer als der Fuß, Daumen der Vorder- und Hinterfüße zur Hälfte geschwärzt. Unten

schwarz mit weißen Punkten und roten Flecken. Rücken mit glatten Warzen.

♂ Vorderbeine zur Brunstzeit am Unterarm und auf den 2 ersten Fingern mit feilenartigen schwarzen Schwielen.

♀ Vorderbeine ohne Schwielen.

pag. 181

3. Gattung. **Discoglossus**.

Zunge hinten frei.

Pupille länglich dreieckig.

Trommelfell nicht sichtbar.

Haut ziemlich glatt.

1. **Discoglossus pictus**: Oben graulich olivenfarben, gelblich oder bräunlich, meist dunkel gefleckt und mitunter auch hell gestreift.

♂ Daumen und Daumenschwiele der Vorderfüße stark verdickt und wie der 2. Finger schwarz und rau. Hinterfüße wenigstens mit halben Schwimmhäuten.

♀ Vorderfüße ohne Schwielen, Hinterfüße nur am Grunde der Zehen mit Schwimmhäuten.

var. a) Oben ungefleckt, einfarbig, Beine mit kaum sichtbaren Querflecken.

var. b) Oben mit Längsreihen kleiner, ziemlich regelmäßig gerundeter Flecken.

var. c) Rücken mit größeren, unregelmäßig zusammenfließenden Flecken.

var. d) Rückenflecken groß, rundlich, hell gesäumt.

var. e) Rückenflecken mehr oder weniger in Längsbinden zusammenfließend.

var. f) Oben mit 3 weißen oder gelblichen, zwischen den Augen kreuzförmig zusammenstoßenden Längsbinden.

var. g) Wie f, aber Mittelbinde verloschen.

var. h) Rücken mit hellerer, von der Schnauzenspitze bis zum After verlaufender Mittelbinde, dunkle Seitenflecken in ein breites regelmäßiges Längsband verschmolzen.

pag. 187

2. Familie. **Pelobatidae**.

Unterkiefer zahnlos.

Gaumenzähne zwischen den inneren Nasenlöchern.

Zunge groß, hinten frei.

Pupille vertikal.

Finger und Zehen gewöhnlich.

pag. 188

1. Gattung. **Pelodytes**.

Ohrdrüsen deutlich, länglich, gerade.

Metatarsalgelenk mit schmalem, weichem Höcker.

Hinterzehen bis zur Spitze mit Hautsäumen.

Haut schwach warzig.

1. **Pelodytes punctatus**: Oben graugrün oder bräunlich mit grünen Punkten und Flecken, unten einfarbig weißlich oder rötlich.

♂ Körper mit deutlichen Seitenfalten, Brust und Arme mit violetten Brunstschwielen.

♀ Seitenfalten verwischt, Brust und Arme ohne Brunstschwielen.

pag. 193

2. Gattung. **Pelobates.** Knoblauchkröte.

Ohrdrüsen fehlend.

Trommelfell nicht sichtbar.

Metatarsalgelenk mit harter, linsenförmiger Hornschwiele.

Hinterzehen durch Schwimmhäute verbunden.

Haut glatt.

1. **Pelobates fuscus:** Kopf oben gewölbt, hinten in der Mitte aufgetrieben und rauh gekörnt; Internasalraum etwa vom Durchmesser des Auges, Hornschwiele der Hinterfüße gelblich oder bräunlich.
2. **Pelobates cultripipes:** Kopf mit flachem Scheitel, oben und an den Seiten ganz rauhkörnig, Internasalraum viel schmäler als der Durchmesser des Auges, Hornschwiele der Hinterfüße tief schwarz.

pag. 202

3. Familie. **Hylidae.** Laubfrösche.

Unterkiefer zahnlos.

Gaumenzähne zwischen den inneren Nasenlöchern.

Zunge herzförmig, hinten frei.

Pupille kreisförmig, horizontal.

Finger und Zehen mit Haftscheiben an der Spitze.

pag. 203

1. Gattung. **Hyla.**

Trommelfell deutlich.

Hinterfüße mit halben Schwimmhäuten.

1. **Hyla arborea:** Schnauzenkante deutlich. Interokularraum wenigstens so breit wie ein Augenlid. Zunge hinten ausgerandet. Fersengelenk mindestens bis zu den Augen reichend.
- Stammform: Oben lebhaft grün, einfarbig, unten weißlich, Seiten mit buchtiger, in der Hüftgegend nach innen gebogener Binde. Schienen kürzer als die Schenkel.
- var. a) Wie obige, aber Zügelstreifen fehlend, Kehlseiten grün und Seitenstreifen öfters unterbrochen.
 - var. b) Wie die Stammform, aber Schienen etwas länger als die Schenkel.
 - var. c) Seitenbinde mitunter unterbrochen und in der Hüftgegend nicht nach innen gebogen. Schienen etwas länger als die Schenkel.
 - var. d) Kehlseiten grün, Seitenbinde fehlend, Schienen viel länger als die Schenkel.
 - var. e) Seitenbinde in der Mitte unterbrochen, Schienen und Schenkel ziemlich gleich lang.
 - var. f) Oben mit dunklen Strichen und Flecken verschiedentlich gezeichnet, die öfters unterbrochene und hinten nicht einwärts gebogene Seitenbinde manchmal ganz fehlend.

pag. 210

4. Familie. Bufonidae.

Kröten.

Pupille horizontal.

Ober- und Unterkiefer zahnlos.

pag. 210

I. Gattung. Bufo.

Gaumenzähne fehlend.

Zunge hinten frei, ganz.

Ohrdrüsen deutlich.

Haut warzig.

1. **Bufo vulgaris** (Erdkröte): Interokularraum mindestens von der Breite eines Augenlides, Ohrdrüsen groß, stark abgehoben, hinten etwas divergierend, mit geraden Seiten. Trommelfell kaum halb so groß wie das Auge. An den Vorderfüßen die 2 ersten Finger ziemlich gleich lang. Hinterzehen wenigstens durch halbe Schwimmhäute verbunden.

♂ Erster und zweiter Vorderfinger zur Brunstzeit rauh und geschwärzt.

var. Sehr groß, Warzen besonders an den Schläfen, der Kehle und den Beinen kegelförmig und bedornt; Trommelfell kaum sichtbar, Ohrdrüsen sehr stark hervortretend.

2. **Bufo viridis** (Wechselkröte): Interokularraum etwa so breit wie ein Augenlid. Ohrdrüsen nierenförmig, wenig abgehoben. Trommelfell halb so groß wie das Auge. Erster Vorderfinger bald mehr bald weniger länger als der zweite. Hinterfüße wenigstens mit halben Schwimmhäuten.

♀ Erster und zweiter Vorderfinger zur Brunstzeit rauh und geschwärzt.

Stammform: Oben schmutzig graulich oder weißlich, mit grünen inselartigen Flecken.

var. a) Körperflecken im Nacken kreuzförmig zusammenstoßend.

var. b) Rücken mit gelblicher Mittellinie.

var. c) Oben bräunlichgrau, einfärbig.

var. d) Schwimmhaut der Hinterzehen sehr entwickelt, fast ganz.

3. **Bufo calamita** (Kreuzkröte): Interokularraum kaum von der Breite des Augenlides, Ohrdrüsen flach, hinten verschmälert, nur mäßig abgehoben. Trommelfell klein, undeutlich. Die 2 ersten Vorderfinger fast gleich lang. Hinterbeine nicht länger als der Körper, mit nur kurzer Spannhaut zwischen den Zehen.

♂ Zweiter und dritter Vorderfinger zur Brunstzeit dunkel und rauh.

pag. 228

5. Familie. Ranidae.

Frösche.

Unterkiefer zahnlos.

Pupille rund.

Ohrdrüsen fehlend.

Hinterbeine stark verlängert, mit Schwimmhäuten.

pag. 228

I. Gattung. **Rana.**

Trommelfell sichtbar.

Zunge länglich, hinten frei und zweilappig.

Gaumenzähne in kurzen Gruppen.

Finger und Zehen normal, unterseits mit Gelenkschwielen.

1. **Rana macronemis:** Internasalraum viel breiter als der Interokularraum, dieser etwa von der Breite eines halben Augenlides. Trommelfell von dem viel größeren Auge abgerückt. Gaumenzähne hinter den inneren Nasenlöchern. Erster Vorderfinger länger als der zweite. Hinterschienen etwa von Länge der Vorderbeine. Ferse bei Erwachsenen die Schnauzenspitze überragend, Fersenhöcker stumpf, weich und schmal, etwa von halber Daumenlänge.

♂ Innere Schallblasen vorhanden, Vorderdaumen zur Brunstzeit ganz und schwielig verdickt, Rand der Schwimmhaut fast gerade.

♀ Schallblasen fehlend, Vorderdaumen normal, Rand der Schwimmhaut ausgebuchtet.

2. **Rana agilis** (Springfrosch): Internasalraum breiter als der interokulare, dieser viel schmaler als das Augenlid. Trommelfell sehr groß, fast dem Auge gleichkommend und diesem stark genähert. Gaumenzähne hinter den inneren Nasenlöchern. Erster Vorderfinger etwas länger als der zweite. Hinterschienen etwa von Länge der Vorderbeine. Ferse bei Erwachsenen die Schnauzenspitze weit überragend, Fersenhöcker hart, vorstehend, etwa daumenlang.

♂ Vorderdaumen zur Brunstzeit mäßig verdickt mit meist ziemlich glatter Schwielen, ganz; Rand der Schwimmhaut schwach buchtig.

♀ Vorderdaumen normal, Rand der Schwimmhaut ausgebuchtet.

3. **Rana latastei:** Internasalraum dem interokularen, dieser dem Augenlide an Breite gleichkommend. Trommelfell von dem größeren Auge entfernt. Gaumenzähne hinter den inneren Nasenlöchern. Erster Vorderfinger etwas länger als der zweite. Hinterschienen etwa von Länge der Vorderbeine. Ferse die Schnauzenspitze weit überragend, Fersenhöcker klein, weich, viel kleiner als der halbe Daumen.

♂ Vorderdaumen zur Brunstzeit mit breiter, geteilter, rauher und dunkler Schwielen. Rand der Schwimmhaut gerade oder schwach buchtig.

♀ Vorderdaumen normal. Rand der Schwimmhaut buchtig.

4. **Rana iberica:** Internasalraum etwas breiter als der interokulare, dieser von Breite des Augenlides. Trommelfell von dem größeren Auge entfernt. Gaumenzähne hinter den inneren Nasenlöchern. Erster Vorderfinger kaum länger als der zweite. Hinterschienen etwas kürzer als die Vorderbeine. Fersen bei Erwachsenen die Schnauzenspitze überragend, Fersenhöcker klein, weich und viel kleiner als der halbe Daumen.

- ♂ Vorderdaumen zur Brunstzeit mit körniger, graubrauner Schwiele.
 ♀ Vorderdaumen ohne Auszeichnung.
5. *Rana graeca*: Internasalraum breiter als der interokulare, dieser etwa von Breite des Augenlides. Trommelfell von dem größeren Auge entfernt. Gaumenzähne hinter den inneren Nasenlöchern. Erster Vorderfinger dem zweiten, Hinterschienen den Vorderbeinen an Länge gleich. Ferse bei Er wachsenen die Schnauzenspitze weit überragend. Fersenhöcker weich, eiförmig, etwa von halber Länge des Daumens.
- ♂ Vorderbeine kräftig, Daumen zur Brunstzeit mit ganzer, schwärzlich rauher Schwiele.
- ♀ Vorderbeine von gewöhnlicher Bildung.
 var. Dunkelgrau mit verloschenen Flecken.
6. *Rana temporaria* (Grasfrosch): Internasalraum dem interokularen, dieser dem Augenlide an Breite ziemlich gleichkommend. Trommelfell von dem größeren Auge entfernt, Gaumenzähne hinter den inneren Nasenlöchern. Erster Vorderfinger etwas länger als der zweite. Hinterschienen kürzer als die Vorderbeine. Ferse die Schnauzenspitze niemals überragend. Fersenhöcker schmal, weich, viel kürzer als der Daumen.
- ♂ Vorderbeine sehr kräftig, zur Brunstzeit mit rauhen, schwarzen Daumenschwielen.
- ♀ Vorderbeine gewöhnlich, Körper teilweise, Hinterbeine unterseits gekörnt.
- var. a) Körper schlanker, Schwimnhaut der Hinterfüße kürzer.
 var. b) Größer, oben blaß gelblich oder bräunlich mit zahlreichen, unregelmäßig verteilten schwarzen Makeln.
 var. c) Gelblich oder bräunlich, mit tiefschwarzen Flecken und weißlichen Punkten.
 var. d) Oben bräunlich mit verwaschen rosenfarbenen Flecken.
7. *Rana Camerani*: Internasalraum breiter als der interokulare, dieser schmaler als das Augenlid. Trommelfell vom größeren Auge entfernt, Gaumenzähne hinter den inneren Nasenlöchern. Die ersten 2 Vorderfinger sowie die Hinterschienen und die Vorderbeine ziemlich gleich lang. Fersen die Nasenlöcher nicht überragend. Fersenhöcker weich, eiförmig, fast von halber Daumenlänge.
- ♂ Vorderbeine kräftig, zur Brunstzeit mit breiter, ganzer Daumenschwiele.
- ♀ Vorderbeine normal.
8. *Rana arvalis* (Moorfrosch). Internasalraum breiter als der interokulare, dieser schmaler als das Augenlid. Trommelfell vom größeren Auge entfernt, Gaumenzähne hinter den inneren Nasenlöchern. Erster Vorderfinger länger als der zweite, Hinterschienen kürzer als die Vorderbeine. Fersen kaum die Nasenlöcher erreichend, Fersenhöcker groß, hornig, zusammengedrückt, wenigstens von halber Daumenlänge.
- ♂ Die kräftigeren Vorderbeine zur Brunstzeit mit ganzer, schwarzer Schwiele.

- ♀ Vorderbeine normal, Körperseiten und Schenkel schwach körnig.
 var. a) Oben mehr oder weniger dunkel gefleckt.
 var. b) Oben mit hellen und dunklen, über den ganzen Körper hinziehenden Längsbinden.

9. *Rana esculenta* (Wasserfrosch). Interokularraum mindestens von der Breite eines halben Augenlides. Gaumenzähne die inneren Nasenlöcher hinten nicht überragend. Fersen einander nicht erreichend. Fersenhöcker groß, zusammengedrückt, vorstehend, etwa von halber Daumenlänge. Hinter-schenkel schwarz und gelb marmoriert.

♂ Vorderdaumen zur Brunstzeit rauh, aber nicht geschwärtzt, Ferse die Schnauzenspitze nicht erreichend. Schallblasen milchweiß.

♀ Vorderdaumen glatt, Ferse nicht bis zum Hinterwinkel des Auges reichend.

Stammform: Größer, Füße länger als die Schienen, Fersenhöcker kleiner, verlängert, mit stumpfen, ziemlich geradem Rande, halb so lang wie der Daumen, seitliche Rückenwülste breit.

var. a) Oben grünlich mit unregelmäßig verteilten ziemlich gleichen schwarzen oder braunen Flecken und 3 gelblichen Längslinien über den Rücken, Schnauze mit schwarzem Seitenstrich.

var. b) Oben grün, schwarz gefleckt, gelbliche Seitenlinien fehlend.

var. c) Wie obige, aber alle gelben Linien verschwunden.

var. d) Oben einfärbig grünlich, mit 3 gelben Längslinien, Seiten mit vereinzelt Flecken.

var. e) Oben einfärbig grün, gelbe Längslinien fehlend.

var. f) Oben grau oder bräunlich, schwarz gefleckt, gelbliche Seitenlinien fehlend.

var. g) Oben schmutzig olivenfarben oder graubraun mit hellerer Mittellinie. Seiten und Schenkel mit zahlreicheren und größeren, mehr oder weniger zusammenfließenden schwarzen Flecken; mitunter ein schwarzer Schläfenstreif, Weichen und Schenkel unten lebhaft orange (Alpen).

var. h) Oben grünlich oder olivenbraun, mit Längsreihen, größerer, fast quadratischer Flecken. Rumpf und Schenkel manchmal weiß gesprenkelt (Span., Ital.).

var. i) Oben dunkelbraun, verwaschen schwarz gefleckt, mit 3 gelben Längslinien, Kopf seitlich mit weißer, beiderseits schwarz gesäumter Binde, Schläfenmakel und seitliche Körperbinden schwarz (Schweiz).

var. k) Oberseite durch äußerst zahlreiche, zusammenfließende Flecken mehr oder weniger einfärbig, schwarz (Frankreich).

jung. Oben grün oder grau, Rücken mit gelblicher Mittellinie und spärlichen schwarzen Flecken.

Unterart. Kleiner, mit viel längeren Hinterschienen und halbmondartigem, großem, am Rande hornigem und scharfem Fersenhöcker, dessen Länge in der des Daumens wenigstens $1\frac{1}{2}$ mal enthalten ist. Seitliche Drüsenfalten schmal.

var. a) Oben schön grün, mit Ausnahme der Weichengegend einfärbig.

- var. b) Oben grün, schwarz gefleckt, ohne gelbe Längsstreifen.
 - var. c) Oben gelblich, grün oder grau, Körper mit 5 Streifen und Reihen von öfters der Länge nach zusammenfließenden Flecken an den Seiten.
 - var. d) Wie obige, aber der mit 2 breiten grauen Binden versehene Rücken mit kleinen schwarzen Punkten und Flecken übersät.
 - var. e) Oben gelbgrün, Rücken mit 2 braunen, Seiten mit 2 schwarzen Binden.
 - var. f) Rückenflecken mehr oder weniger zusammenfließend, gelbliche Seitenlinien meist fehlend.
 - var. g) Oben grün mit schwarzen Flecken, Flanken und Unterseite der Beine rosa oder fleischfarben.
 - var. h) Oben dunkel kupfer- oder kastanienbraun, mit verloschener Mittellinie und kleineren, schwarzen, mitunter gereihten Flecken.
 - var. i) Oben rostfarben oder schwarzbraun mit tiefschwarzen, an den Körper- und Schenkelseiten zusammenfließenden Flecken, Rückenlinie mehr oder weniger verwischt (Spanien).
 - var. k) Die dunklen Flecken von einem welligen, etwas entfernten Hof umgeben.
- 10. *Rana ridibunda*** (Seefrosch). Interokularraum dem dritten Teil des Augenlides an Breite gleichkommend. Gaumenzähne die inneren Nasenlöcher etwas überragend. Fersen übereinander greifend. Fersenhöcker niedrig, ziemlich zylindrisch, kürzer als der halbe Daumen. Hinterschenkel weiß und schwarz marmoriert.
- ♂ Vorderdaumen zur Brunstzeit rau, aber nicht geschwärzt. Fersen bis zur Schnauzenspitze reichend. Schallblasen schwarzgrau.
- ♀ Vorderdaumen glatt. Fersen bis zum Hinterwinkel des Auges reichend.
- var. a) Oben zu Seiten der grünlichen Rückenbinde mit Längsreihen großer, ausgerandeter, aus dunklen Atomen bestehender Flecken, Körper seitlich mit sehr zahlreichen dunklen Nebelpunkten, von kleinen Warzen ziemlich rau.
 - var. b) Oben schön grün, ungefleckt, mit 2 aus braunen Atomen bestehenden, von den Augen über den Rücken hinziehenden Streifen, Seiten gelblich mit Reihen schwarzer Nebelstreifen (Südrußland).
 - var. c) Oben grünlich oder bräunlich mit bedeutend helleren Seiten und sehr zahlreichen mittelgroßen dunklen Flecken, von denen die seitlichen nur ab und zu, die auf den Schenkeln befindlichen fast alle zusammenfließen; Rückenlinie deutlich, seitliche wenig hervortretend.
 - var. d) Oben schmutzig olivenfarbig oder graulich, vorne mit spärlichen, großen bräunlichen Flecken, Rückenlinie und Schenkelbinden fehlend.
 - var. e) Oben aschgrau mit zahlreichen größeren und kleineren Flecken und mitunter mit gelber oder grünlicher Mittellinie.
 - var. f) Oben grau oder lehmgelb mit warzigem Rücken, nicht selten fehlender Mittellinie und großen, verrundeten, in 2 Längsreihen stehenden braunen Flecken. Seiten mit großen schwarzen

Flecken, Rumpf und Hinterbeine weiß gesprenkelt (Südrußland).

- var. g) Oben braungrau, mit sehr vereinzelt schwach hervortretenden schwarzen Flecken; Körper durch zahlreiche Warzen sehr rauh (Krim).
- var. h) Oben rötlich mit zahlreichen weißlichen Punkten und vereinzelt schwach hervortretenden dunklen Flecken.
- var. i) Oben kastanienbraun mit vereinzelt, großen, unregelmäßig ausgebuchteten Flecken, sehr breiter Mittelbinde und fehlenden Seitenstreifen (Kroatien).

pag. 292

I. Ordnung. Rhiptoglossa.

Wurfzüngler.

Zunge am Grunde in einer Scheide, sehr lang, herausschleuderbar. Nur ein einziges, uhrglasartiges Augenlid.

Kletterfüße mit in 2 gegenüberstehende Bündel verwachsenen Zehen.

Beschuppung körnig.

Afterspalte quer.

pag. 292

1. Familie. **Chamaeleontidae.**

Chamaeleons.

Kopf kantig, am Hinterhaupt in einen Helm erweitert.

Augen groß, vorstehend.

Ohren unter der Haut verborgen.

Ein rundlicher Greifschwanz.

pag. 292

1. Gattung. **Chamaeleon.**

Kopf hinten in einen kantigen Helm ausgezogen.

An den Vorderfüßen 2, an den hinteren 3 äußere Zehen verwachsen.

1. **Chamaeleon vulgaris**: Helm dreieckig pyramidenförmig. Rückenkiel bis zur Mitte, Bauchkiel der ganzen Länge nach fein gesägt. Schwanz etwas länger als der Körper.

pag. 299

II. Ordnung. Lacertilia.

Eidechsen.

Beine 4 oder fehlend.

Augen bei fehlenden Beinen mit Lidern oder einem Schilde bedeckt.

pag. 312

1. Familie. **Scincidae.**

Glattechsen.

Der vom Rumpfe nicht geschiedene Kopf mit großen, regelmäßigen Schildern.

Nasenschild deutlich.

Halsband und Schenkelsporen fehlend.

Körper oben und unten mit großen Schindelschuppen bedeckt.

pag. 212

I. Gattung. **Chaleides.**

Erzschleichen.

Rostrale vom Internasale durch die am Pileus zusammenstoßenden Supranasalen getrennt.

Nasenlöcher in der Naht zweier Schilder.

Praefrontalia fehlend, Frontale sehr groß, hinten erweitert.

Augen mit deutlich längsgespaltenen Lidern.

1. **Chaleides lineatus**: Körper verlängert, schlangenartig, Beine voneinander entfernt, schwach, mit dreizehigen Füßen. Hinterbeine wenigstens so lang als der Abstand der Augen von den Vorderbeinen. Erster und zweiter Finger gleich lang.

2. **Chaleides tridactylus**: Körper verlängert, schlangenartig, Beine voneinander entfernt, schwach, mit dreizehigen Füßen. Hinterbeine kürzer oder kaum so lang wie der Abstand der Augen von den Vorderbeinen. Zweiter Finger länger als der dritte.

Stammform: Oben einfarbig oliven- oder kupferbraun, unten weißlich oder bleifarben.

var. a) Rücken mit heller, dunkelgesäumter Mittelbinde.

var. b) Rücken beiderseits mit 2 weißen, schwarz gesäumten Längsbinden.

var. c) Wie voriger, aber Rücken mit 2 dunkleren Mittellinien.

var. d) Oben mit 19 abwechselnd dunklen und hellen Linien.

3. **Chaleides ocellatus**: Körper eidechsenartig mit fünfzehigen Füßen. Frenale über 2 Lippenschildern liegend. Schuppen in 28—30 Längsreihen.

Stammform. Oben braungelb mit zerstreuten schwarzen, durch einen weißen Strich geteilten Flecken. Unten einfarbig weißlich.

var. a) Oben graubraun, Teilungsstriche der schwarzen Flecken von der Farbe des Körpers.

var. b) Wie die Stammform, aber weißliche Rückenflecken ohne dunklen Rand.

var. c) Körperflecken mehr oder weniger zu Querbinden verfließend.

var. d) Oben graubraun mit zahlreichen, einander genäherten schwarzen Flecken.

var. e) Augenflecken der Länge nach gereiht oder zusammenhängend.

var. f) Rücken seitlich mit hellerer, von mehr oder weniger zusammenfließenden Augenflecken gesäumter Binde.

var. g) Oben graubraun mit dunkler Seitenbinde, Rückenmakeln selten geaugt.

jung. Körper ohne Seitenbinde. Augenflecken mitunter verschwindend.

4. **Chaleides Bedriagae**: Körper eidechsenartig, mit fünfzehigen Füßen. Frenale nur einem einzigen Lippenschild aufgesetzt. Schuppen in 26 Längsreihen.

pag. 224

2. Gattung. **Ablepharus**.

Johannisechse.

Rostrale dem Internasale anliegend.

Nasenlöcher in der Mitte des Nasenschildes.

Supranasalia fehlend, Präfrontalen vorhanden, Frontale nach hinten verengt.

Augenlider über dem Auge zu einer durchsichtigen unbeweglichen Kapsel verwachsen.

1. **Ablepharus pannonicus**: Frontale sehr groß, von dem viel kleineren Interparietale durch die Frontoparietale getrennt.

Stammform: Oben grau, olivenbraun oder kupferfarben, beiderseits mit dunklerer, manchmal weiß gesäumter Binde; unten bleifarben oder schwärzlich.

var. a) Wie oben, aber Schuppen, namentlich am Rücken mit schwärzlichen, mitunter gereihten Punkten.

var. b) Rücken mit 4 schwärzlichen Linien, die 2 seitlichen manchmal weniger deutlich.

pag. 328

3. Gattung. **Ophiomorus**.

Internasale, Frontale und Interparietale viel breiter als lang.

Occipitale fehlend.

Nasenlöcher in der vom Nasale mit dem Supranasale gebildeten Naht.

Ohröffnung nicht sichtbar.

Körper walzig, verlängert, schlangenartig.

Beine fehlend.

1. **Ophiomorus punctatissimus**: Oben braun oder gelblich, unten weißlich, Seiten grau, Schuppen mit schwarzen, längsgerihten Punkten.

pag. 380

2. Familie. **Lacertidae**.

Halsbandeidechsen.

Körper mit 4 fünfzehigen Füßen.

Kopf oben mit großen, regelmäßigen Schildern.

Nasale fehlend.

Ohröffnung frei.

Schenkelporen deutlich, Afterporen fehlend.

Rücken mit Schuppen, Bauch mit Schildern.

Schwanz lang, gewirtelt.

pag. 339

1. Gattung. **Eremias**.

Palpebraldiscus von kleinen, körnigen Schuppen umgeben.

Occipitale fehlend.

Nasenlöcher in der Mitte dreier Schilder ober dem ersten Labiale. Halsband sehr deutlich, frei.

Schenkelporen vor dem After voneinander entfernt.

Rückenschuppen verrundet, etwas gewölbt, mit sehr kleinen Körnchen dazwischen.

1. **Eremias velox:** Frenale länglich, Subokulare bis zum Mundrande hinab reichend. Hinterfüße bis zu den Ohren reichend, Schenkelporen zahlreich, einander genähert, vor dem After etwas entfernt. Körper schlank mit langem, am Grunde schwach verdicktem, hinten zusammengedrücktem Schwanz. jung. Rücken gleichmäßig schwarz und weiß gestreift, Seiten und Beine mit weißen Tupfen, Pileus schwarz gezeichnet, Schwanz unten korallenrot. mittelwüchsig. Oben grau, weiße und schwarze Streifen mitunter aufgelöst und weniger deutlich; Füße mit weißen Augenflecken, Oberkopf einfärbig, Schwanz unten korallenrot. erwachsen. Oben graubraun mit schwarzen, unregelmäßig gereihten Rückenflecken, Seiten blau geaugt.

2. **Eremias arguta:** Frenale hoch, Augen durch ein großes Subokulare von den Supralabialen getrennt. Hinterfüße die Achseln nicht überragend, Schenkelporen weniger, voneinander mehr abstehend, vor dem After weit voneinander entfernt. Körper kräftig mit kurzem, am Grunde stark flach verdicktem, hinten rundem Schwanz.

Stammform: Oben grau oder graubraun mit meist in 6 Längsreihen geordneten unregelmäßigen schwarzen, weiß geaugten Flecken; unten weißlich.

- var. a) Schwarze Flecken mehr oder weniger zu Querbinden verfließen.
- var. b) Flecken, namentlich die weißen, verlängert und teilweise auch der Länge nach zusammenfließend.
- jung. Oben graugrün mit unvollkommenen oder zahlreichen Augenflecken.

pag. 347

2. Gattung. **Ophiops.**

Augenlider unbeweglich verwachsen mit durchsichtiger Scheibe in der Mitte.

Nasenlöcher in der Naht zweier Schilder ober dem ersten Labiale.

Zwei übereinanderstehende Nasofrenalen.

Halsband verwischt.

Rückenschuppen groß, geschindelt und gekielt.

1. **Ophiops elegans:** Oben olivenkupferfarben oder graulich, Seiten mit 2 weißlichen, von schwarzen, ab und zu zusammenfließenden Flecken gesäumten Binden, unten weißlich. jung. Oben graugrün oder bräunlich, mit blendendweißen, regelmäßig schwarz gesäumten Seitenbinden. erwachsen. Wie oben, aber mit weniger hervortretenden weißen Binden und 4 Reihen schwarzer Flecken. alt. Oben grau mit mehr oder weniger verschwundenen schwarzen Makeln und weißen Binden.

- var. a) Oben unregelmäßig schwarzfleckig ohne weiße Binden.
 var. b) Oben ungefleckt mit deutlichen weißlichen Binden.

pag. 351

3. Gattung. **Acanthodaetylus**.

Stachelfinger.

Occipitale fehlend.

Nasenlöcher zwischen 3 Schildern an der Naht des ersten Supra-labiale.

Schenkelporen vor dem After zusammenstoßend.

Rückenschuppen rhombisch, geschindelt.

Finger und Zehen unten gekielt, seitlich gezähnt.

1. Acanthodaetylus vulgaris: Die 2 Supraokularen zur Hälfte von Körnern umgeben; Halsband schief, in der Mitte angewachsen. Rückenschuppen glatt, Bauchschilder in 10 Längsreihen. jung. Oben tiefschwarz, regelmäßig weiß gestreift, Schwanz wenigstens unten korallenrot.

mittelwüchsig. Oben olivenbraun oder schwärzlich mit weißen Streifen und Punkten, Schwanz unten korallenrot.

erwachsen. Oben bräunlich oder olivenfarben mit Reihen unregelmäßiger schwarzer Flecken.

pag. 357

4. Gattung. **Psammodromus**.

Sandschlüpfer.

Erstes Supraokulare sehr klein.

Nasenlöcher über der Naht des Rostrale mit dem ersten Labiale. Schläfen beschildert.

Halsband verwischt oder fehlend.

Rückenschuppen groß, spitz, geschindelt und gekielt.

1. Psammodromus hispanicus: Halsseiten körnig-schuppig, Halsband kaum unterscheidbar, mittlere Reihen der Bauchschilder etwas schmaler. Finger und Zehen unten gekielt, Schwanz höchstens von doppelter Körperlänge.

Stammform: Oben grau, bräunlich oder olivenfarben mit Reihen schwarzer, durch eine gelbe Linie geteilter Flecken; unten perlmutterweiß.

var. a) Rückenflecken quer zusammenfließend (mittelwüchsig).

var. b) Rückenflecken der Länge nach zusammenfließend.

var. c) Mit verschwundenen schwarzen Flecken und 2 weißen Längsstreifen beiderseits (alt).

var. d) Oben einfarbig aschgrau ohne schwarze Flecken und weiße Streifen.

jung. Oben bräunlich grau mit zahlreichen schwarz-weiß geaugten Flecken.

2. Psammodromus algirus: Seitliche Halsschuppen kleiner als die Rückenschuppen, aber sonst denselben ähnlich. Halsband fehlend. Alle Bauchschilder gleich, Finger und Zehen unten glatt. Schwanz über doppelter Körperlänge.

Stammform: Oben dunkel olivenfarben oder kupferig mit 2 gelblichen Seitenstreifen; unten einfarbig weißlich.

- var. a) Rücken mit schwärzlicher Mittellinie.
 var. b) Gelbe Streifen dunkel gesäumt oder gefleckt.
 var. c) Gelbe Längsstreifen mehr oder weniger verloschen.

pag. 367 5. Gattung. **Algiroides**.

Erstes Supraokulare deutlich.

Nasenlöcher zwischen 3 Schildern über der Naht des Rostrale mit dem ersten Labiale.

Schläfen beschildert.

Halsband deutlich, frei.

Rückenschuppen groß, spitz, gekielt und geschindelt.

1. **Algiroides Fitzingeri**: Rücken- und Seitenschuppen ziemlich gleichgroß; Massetericum sehr klein oder fehlend, Anale seitlich mit 1 oder 2 Schildern. Hinterfüße nicht bis zu den Achseln reichend. Schwanz von mehr als doppelter Körperlänge.
2. **Algiroides moreotius**: Rücken- und Seitenschuppen gleichgroß. Massetericum deutlich, Anale jederseits mit 4 Schildern. Hinterfüße bis zu den Achseln reichend, Schwanz anderthalbmal so lang als der Körper.

Stammform: Oben olivenfarben, die schwarz und weiß gescheckten Seiten mit gelblicher Längslinie.

var. Gelbe Linie und Seitenflecken mehr oder weniger erloschen.

3. **Algiroides nigropunctatus**: Rückenschuppen doppelt so groß wie die seitlichen. Massetericum häufig verschwindend, Anale von 8—10 kleinen Schildern gesäumt. Hinterfüße bis zu den Achseln oder selbst darüber hinaus reichend. Schwanz anderthalbmal so lang wie der Körper.

pag. 375 6. Gattung. **Lacerta**.

Erstes und viertes Supraokulare sowie das Occipitale deutlich.

Nasenlöcher über der Naht des Rostrale mit dem ersten Supralabiale.

Augenlider frei, längsgespalten.

Halsband deutlich.

Rückenschuppen klein.

Finger und Zehen unten und seitlich glatt.

Bauchschilder in geraden Reihen.

1. **Lacerta oxycephala**, Kopf und Leib flach gedrückt. Die stark zugespitzte Schnauze mit 2 Postnasalen und 5 vorderen Supralabialen. Schläfen gekörnt mit meist deutlichem Massetericum. Schuppen glatt, die des Rückens klein, verrundet und ziemlich flach, die des Schwanzes schwach gewölbt mit abgestutzter Spitze. Kehlfurche kaum sichtbar, Halsband ganzrandig. Bauchschilder in 6 Längsreihen, mittlere Reihen der Schwanzschilder doppelt so breit wie die daranstoßenden.

Stammform: Oben graulich, schwarz punktiert und genetzt, Bauch und der schwarz geringelte Schwanz blau.

var. Oben schwärzlich mit mehr oder weniger verloschenen helleren Zeichnungen.

2. *Lacerta Bedriagae*: Der hinten stark erweiterte Kopf samt dem Körper flach gedrückt, die kurz zugespitzte Schnauze mit nur 1 Postnasale und 4—5 vorderen Supralabialen. Schläfen körnig-schilderartig beschuppt mit manchmal verloschenem Massetericum. Schuppen des Rückens klein, körnig, glatt, die des Schwanzes oben stumpf gekielt mit abgestutzter Spitze. Kehlfurche wenig sichtbar, Halsband ganzrandig. Bauchschilder in 6 Reihen, Schwanzschilder alle gleich.

Stammform: Oben grünlich, durch oft zusammenfließende schwarze Flecken und Linien unregelmäßig gezeichnet. Unten rötlich (♂).

var. a) Wie oben aber Körper bräunlich.

var. b) Rücken mit sehr zahlreichen zusammenfließenden, kleine grüne Augenflecken einschließenden schwarzen Makeln.

var. c) Oben mit abwechselnden bräunlichen oder schwarzen Querbinden.

var. d) Rücken vorne fast einfärbig schwarz, hinten unregelmäßig braun oder schwarz gezeichnet.

jung. Oben mit gegen die Seiten zu größeren Augenflecken.

3. *Lacerta sardoa*: Der stark zugespitzt verlängerte Kopf samt dem Körper flach gedrückt. Rostrale mit dem Internasale in einer Naht zusammenstoßend. Frontale schmal, verlängert, mit den gewölbten Vorderrändern zwischen die Präfrontalen vorgeschoben, Postnasale 1, vordere Supralabialen 4—5. Schuppen des Rückens körnig, glatt, die des Schwanzes schwach gekielt, hinten abgestutzt. Schläfenschuppen körnig mit meist mehr oder weniger undeutlichem Massetericum. Halsband ganzrandig.

jung. Oben schwärzlich mit ziemlich regelmäßig verteilten runden, schwarzgrünen Makeln.

erwachsen. Oben schmutzig olivenfarben mit weißgrünen, von einem schwarzen Netzwerk umgebenen Makeln.

alt. Oben olivenfarben mit mehr oder weniger verschwindenden blassen Makeln und schwarzem Netzwerk.

4. *Lacerta saxicola*: Kopf niedergedrückt mit stark zugespitzt verlängerter Schnauze, hinten etwas erweitert. Postnasale 1, vordere Supralabialen 4. Schläfen körnig-schilderartig beschuppt mit großem, keilförmigem, auf den Pileus übergebogenem ersten Supratemporale. Schuppen des Rückens mäßig groß, körnig, hinten stumpf gekielt, die des Schwanzes oben an der Spitze abgestutzt, mit abwechselnd ungleichen Wirteln. Halsband ganzrandig.

5. *Lacerta Derjugini*: Kopf klein, kegelförmig, hinten schwach erweitert, mit kurzer, verrundet zugespitzter Schnauze. Postnasale 1, vordere Supralabialen 4. Schläfen mit teilweise körnerartigen Schildern, das erste Supratemporale sehr groß, keilförmig. Rückenschuppen groß, länglich- oder rundlich sechseckig, kaum gekielt, die hinten winkelig ausgezogenen oberen Schwanzschuppen in abwechselnd merk-

lich ungleichen Wirteln, Halsband gezähnt, Schenkelporen gegen die Kniee zu verschwindend.

6. *Lacerta mosorensis*: Der zugespitzte Kopf samt dem Körper flachgedrückt, Rostrale mit dem Internasale zusammen stoßend. Postnasalia 2, vordere Supralabialen 4—5. Oberstes Postokulare von dem Interparietale durch das letzte Supraokulare und erste Supratemporale getrennt. Schuppen des Rückens glatt, flach körnig, die des Schwanzes schwach gewölbt, stumpf gekielt, an der Spitze abgestutzt. Schläfen körnig-geschildert, Halsband ganzrandig.

jung. Oben olivenschwärzlich, unten grau.

erwachsen. Oben grau, olivenfarben oder bräunlich mit mehr oder weniger zerstreuten schwarzen Punkten, unten gelblich.

7. *Lacerta Oertzeni*: Kopf flach gedrückt, mäßig zugespitzt. Postnasalia 2, vordere Supralabialen 5, Occipitale kürzer als das Interparietale. Oberstes Postokulare vom Parietale durch das letzte Supraokulare und erste Supratemporale getrennt. Rückenschuppen glatt, körnig, obere Schwanzschuppen kaum gekielt, hinten abgestutzt. Halsband ganzrandig, Anale sehr klein.

8. *Lacerta graeca*: Kopf flach, zugespitzt, Postnasalia 2, vordere Supralabialen 5. Frenale länger als hoch; Schläfen mit körnigen Schildern, Massetericum meist fehlend. Rückenschuppen glatt, körnig, die des Oberschwanzes stumpf gekielt, neben den Kielen eingedrückt, hinten abgestutzt, die des Unterschwanzes gleich, Halsband vollkommen ganzrandig.

Stammform: Oben grau oder olivenbraun, mit schwarzen, an den Seiten oft netzartig zusammenfließenden Punkten und Flecken. Unten gelb.

var. Oben schön braun oder kastanienfarben mit zahlreicheren, mehr oder weniger zusammenfließenden Rückenmakeln.

9. *Lacerta Horvathi*: Kopf ziemlich kurz, flach, mäßig zugespitzt, Rostrale mit dem Internasale zusammenstoßend, Frontale breit, Parietalen am Außenrande vorn etwas ausgerandet, das hinten verlängerte Supranasale mit dem Frenale in einer Naht zusammenstoßend. Postnasale vom Internasale getrennt, vordere Supralabialen 4. Schläfen schilderartig gekörnt mit deutlichem Massetericum. Rückenschuppen glatt, obere Schwanzschuppen stumpf gekielt, hinten abgestutzt. Halsband ganzrandig.

10. *Lacerta muralis* (Mauereidechse): Kopf mäßig zugespitzt, flach, Rostrale vom Internasale durch die dazwischen eingeschobenen Supranasalen getrennt. Postnasale 1, vordere Supralabialen 4. Schläfen körnig bis schilderartig beschuppt, Massetericum fast immer deutlich. Rückenschuppen körnig, Schwanzschuppen länglich viereckig, oben gekielt. Halsband ganzrandig.

Stammform: Oben olivengrau oder bräunlich, die dunkel gebänderten Seiten mit blauen Punkten an der Bauchgrenze.

- ♂ Oben schwarz fleckig, Seitenbinde mehr oder weniger wellig oder aufgelöst und mitunter weiß punktiert, blaue Flecken sehr deutlich, unten oft rot oder gelblich, schwarz gezeichnet.
- ♀ Rücken seltener gefleckt, Seitenbinde oft dunkler, ganz, ununterbrochen und einfarbig mit wenigstens nach unten zu weißem Saume. Blaue Flecken an der Bauchgrenze weniger ausgebildet oder fehlend. Unten meistens einfarbig weißlich.
- jung. Oben seltener gefleckt, dunkle Seitenbinde manchmal mit weißen Punkten gesäumt; unten weißlich.
- var. a) Oben braun- und schwarz-scheckig mit blauen Seiten, der schwarzgefleckte Bauch in der Mitte rot (Spanien).
- subvar. α) Oben dicht schwarz und braun genetzt.
- subvar. β) Rücken braun mit schwarzer Mittellinie und ebensolchen, an den Seiten netzartig zusammenfließenden Querbinden.
- var. b) Oben bräunlich oder schwärzlich mit zahlreichen helleren Schnörkeln, Seiten dunkler, unten weißlich, schwarz gefleckt (Istrien).
- ♂ Rückenflecken zahlreich, die der dunklen Seiten noch zahlreicher und manchmal eine mehr oder weniger deutliche Längsbinde bildend.
- ♀ Der kastanienbraune Rücken mit einer Mittelreihe schwarzer Flecken, Seitenmakeln in eine zackige Binde verflossen.
- jung. Oben bräunlich, mit weiß punktierten schwarzen Seiten.
- var. c) Oben schwarz, durch Punkte und meist quer wellige Schnörkel unregelmäßig gezeichnet. Unten weißlich, mit zahlreichen schwarzen, oft längsgereichten Makeln (Italien).
- ♂ Flecken und Schnörkel der Oberseite schön grün oder gelb.
- ♀ Flecken und Schnörkel der Oberseite trübgrün.
- var. d) Oben und unten schwarz, Rücken mit sparsamen, kleinen, selten verschwindenden grünen Flecken, seitliche Bauchschilder mehr oder weniger blau.
- subvar. Wie oben, aber die grünen Schuppen metallglänzend.
- jung. Wie oben, aber Rücken mit 2 aus sehr zahlreichen, goldgrünen Atomen bestehenden, mehr oder weniger zusammenhängenden Längsbinden.
- var. e) Oben grünlich, braun oder olivenfarben, mehr oder weniger schwarz und weiß gefleckt und meistens mit 2—4 helleren Längslinien über den Körper, unten weißlich.
- ♂ Körper grünlich oder olivenfarben, oben dicht schwarz, an den Seiten weiß gefleckt. Postokularstreifen öfters verschwunden, unten mehr oder weniger schwarz punktiert.
- ♀ Rücken braun mit mehr oder weniger verloschenen Flecken und gut unterschiedenen und ununterbrochenen hellen Längsstreifen, unten mit Ausnahme der Kehle einfarbig.
- jung. Oben schwarzbraun mit sehr scharfen hellen Längsstreifen und weiß punktierten Zwischenräumen.
- subvar. Rücken mit abwechselnden braunen und schwarzen Längsstreifen.
- var. f) Oben grünlich, grau oder bräunlich, mit hellen, schwarz gesäumten Supraziliar-(beim ♀ auch Lateral-)streifen. Seiten

schwarz gefleckt, unten weißlich, schwarz punktiert oder einfarbig (Spanien).

subvar. Oben mit sehr zahlreichen schwarzen, die hellen Längsstreifen mehr oder weniger verdrängenden Flecken.

11. *Lacerta hispanica*: Kopf zugespitzt und wie der Körper stark verflacht, Postnasale 1, vordere Supralabialen 4—5. Rückenschuppen klein, flach, verrundet, Schwanzschuppen gekielt, hinten abgestutzt. Schläfen mit schuppenartigen Schildchen ohne Massetericum. Halsband vollkommen ganzrandig, die ihm vorangehenden Schuppen kaum größer.

12. *Lacerta fiumana*: Kopf klein mit kurz zugespitzter Schnauze, Palpebral-Discus außen mit einer Körnerreihe. Nasenloch das Rostrale nicht berührend, Postnasale 1, vordere Supralabialen 4. Schläfen mit kleinen Schildern und meist unterscheidbarem Massetericum. Rückenschuppen länglich sechseckig, der ganzen Länge nach deutlich gekielt, Schwanzschuppen mit scharfem Enddorn, Halsband gezähnt.

Stammform: Oben grün, Rücken mit mehr oder weniger deutlichen schwarzen Fleckenreihen und hellen Seitenbinden. Unten weiß oder rot.

♂ Oben mit zahlreicheren und gut unterschiedenen schwarzen Flecken, Seitenbinden öfters unterbrochen oder weniger deutlich; unten meist rot.

♀ Schwarze Makeln der Oberseite mehr oder weniger verloschen, Seiten scharf weiß gestreift.

var. a) Wie die Stammform, aber Rücken bräunlich.

var. b) Oben olivengrün, bräunliche Seiten manchmal mit undeutlicher weißlicher Längsbinde. Unten weiß oder rot.

var. c) Oben schwärzlich olivenfarben mit 6 feinen, am Rücken grünlichen, an den Seiten weißlichen Längslinien über den ganzen Körper.

13. *Lacerta jonica*: Kopf klein, dick, mit kurz zugespitzter Schnauze. Discus palpebralis außen mit einer Körnerreihe. Nasenlöcher das Rostrale berührend, Postnasale 1, vordere Supralabialen 4. Schläfen beschiefert mit meist deutlichem Massetericum. Rückenschuppen flach körnig, schwach gekielt, obere Schwanzschuppen stumpf zugespitzt. Halsband gezähnt.

Stammform: Oben grün oder olivenbraun, mit hellen Supraziliar- und Subokularstreifen.

♂ Supraziliarstreifen oft unterbrochen, Subokularstreifen weniger deutlich, Körperseiten mehr oder minder schwarz schreckig.

♀ Seitenstreifen scharf und nicht unterbrochen, Temporalbinde dunkel und zusammenhängend.

var. Oben einfarbig olivengrün ohne dunkle Flecken und helle Streifen.

14. *Lacerta taurica*: Kopf ziemlich kurz, mäßig erhaben, Discus palpebralis von den Supraziliaren, wenigstens hinten, durch Körner getrennt. Nasenlöcher das Rostrale berührend. Postnasale 1, vordere Supralabialen 4. Schläfen beschiefert mit

meist deutlichem Massetericum und kleinem Tympanale. Rückenschuppen länglich rund, gegen den Bauch zu vergrößert, scheitelgekielt, Schwanzschuppen stumpf zugespitzt. Anale viel breiter als lang, Halsband gezähnt.

erwachsen. Der in der Mitte grüne Rücken beiderseits mit 3, von schwarzen, bei ♀ viel selteneren Querflecken begleiteten braunen Binden und 2 hellen Seitenlinien. Unten weißlich, ♂ manchmal gelblich oder rötlich.

jung. Grünliches Rückenband häufig verloschen, Seiten schwarz und weiß marmoriert oder gestreift.

15. *Lacerta serpa*: Kopf groß, mit lang und etwas geschweift zugespitzter Schnauze. Discus palpebralis außen mit einer Körnerreihe. Nasenlöcher das Rostrale nicht berührend. Postnasale 1, vordere Supralabialen 4. Schläfen beschildert mit meist deutlichem Massetericum. Rückenschuppen verrundet sechseckig, meist scheitelgekielt, obere Schwanzschuppen hinten abgestutzt oder stumpf vorgezogen.

Stammform: Oben schön grün mit 3 schwarzen Fleckenbinden über die ganze Körperlänge.

♂ Axillarfleck und äußerste Ventralen lebhaft blau, Unterseite manchmal rötlich.

♀ Axillarfleck mehr oder weniger verwischt, äußerste Bauchschilder blaßblau oder anders gefärbt; unten weißlich.

var. a) Oben grün oder olivenfarben, Rücken und Seiten mit bräunlichen, schwarz gefleckten Binden und hellen, mehr oder weniger deutlichen Supraziliar- und Subokularstreifen. Unten weißlich.

♂ Braune Rückenbinden stellenweise schwarz punktiert oder gesäumt, Supraziliar-, besonders aber Postokularstreifen weniger entwickelt, Axillarfleck meist schwarz mit blauem oder grünem Kern.

♀ Schwarze Bindenflecken genähert oder der Länge nach verfließend, weiße Seitenstreifen gut sichtbar, Axillarfleck meist erloschen.

jung. Mit meist ununterbrochenen und sehr scharfen schwarzen Binden und hellen Streifen.

var. b) Oben lehmgelb oder olivenbraun mit sehr scharfem, oft hell gesäumtem Okzipitalband und deutlichen dunklen Binden und hellen Streifen an den Seiten. Unten weißlich.

var. c) Oben bräunlich, Rücken und Seiten mit schwarzen Makeln, deren untere schiefe Äste gegen den Unterleib zu aussenden, unten weißlich, äußerste Bauchschilder und Axillarfleck grün.

var. d) Oben leuchtend grün oder gelblich, mit zahlreichen schwarzen, oft unregelmäßig oder bindenartig zusammenfließenden und meist durch den Supraziliarstreifen getrennten Makeln.

var. e) Oben dunkel olivenfarben oder bräunlich, mit ganzer oder aus Flecken bestehender schwärzlicher Occipitalbinde und ebensolchen Seitenflecken. Unten bleifarben oder gelbbraun. Körper kräftig, Schwanz kurz, dick, Halsband ganzrandig.

var. f) Oben und unten schwarz, Rücken manchmal mit 6 schwach

hervortretenden Längslinien. Äußerste Bauchschilder blau. Halsband ganzrandig, Schwanz kurz und dick.

- var. g) Oben und unten dunkel schwarzbraun, Seiten mit blaugrünen Augenflecken dicht bestreut, äußerste Bauchschilder blau, schwarz gefleckt. Körper schlank, Schwanz lang und dünn.
- var. h) Oben schön grün, ungefleckt, Rückenmitte hinten mit bräunlicher, nach vorn verschmälelter Binde. Unten weißlich.
- jung. Bräunliche Rückenbinde bis gegen den Kopf zu verlängert.
- var. i) Oben grünlich oder bräunlich, mit kaum hervortretenden dunkleren Binden; unten weißlich.
- var. k) Oben olivengrün mit spärlichen schwarzen, bald gereihten, bald unregelmäßig verteilten Punkten; unten weißlich.
- var. l) Oben grün, seltener olivenfarben, durch zahlreiche schwarze Quersflecken, wenigstens an den Seiten, genetzt oder geschnörkelt. Axillarfleck blau, unten weißlich.
- var. m) Oben grün, ein großer Axillarfleck (♂) sowie der Körper nach den Seiten zu und der Bauch blau.
- var. n) Oben stahlblau, nach den Seiten zu grünlich, unten heller.
- var. o) Oben schwarz oder grauschwarz, nach den Seiten zu, sowie die Beine und der Bauch tiefblau.

16. *Lacerta peloponnesiaca*: Kopf kurz, hoch, Discus palpebralis außen ohne Körnerreihe, daher den Supraziliaren anliegend. Nasenlöcher das Rostrale berührend, Postnasale 1, vordere Supralabialen 4. Schläfen beschildert, Massetericum meist deutlich. Rückenschuppen verrundet körnig, ziemlich flach, glatt, Schwanzschuppen am Ende abgestutzt. Schwanz von mehr als doppelter Körperlänge, Halsband ganzrandig.

- ♂ Oben grünlich oder olivenfarben mit schwarz gezeichneten Seiten.
- ♀ Oben dunkel olivenfarben, mit abwechselnden schwarzen und weißlichen Längsbinden.

jung. Oben bräunlich (♂) oder schwärzlich olivenfarben (♀), Rücken und Seiten mit weißen Längslinien.

17. *Lacerta Lillfordi*: Kopf hoch mit kurz zugespitzter Schnauze, Discus palpebralis mit mehr oder weniger entwickelten Supraziliarkörnern. Nasenlöcher dem Rostrale sehr genähert oder anliegend. Postnasale 1, vordere Supralabialen 4. Schläfen körnig beschildert mit meist deutlichem Massetericum. Rückenschuppen sehr klein, rundlich körnig, glatt oder kaum gekielt, Schwanzschuppen hinten abgestutzt. Halsband ganzrandig.

St a m m f o r m: Oben braun, manchmal stellenweise dunkel punktiert, mit hellen, gereihten Supraziliar- und Subokular-Stricheln. Unten rot oder bläulich, sparsam dunkel punktiert.

- var. a) Oben olivenbraun mit dunkleren, oft unterbrochenen Rückenbinden und gelbgrünen, beim Weibchen gereihten Seitenflecken. Schwanz grün, Unterseite weißlichgrau.
- var. b) Oben graulich olivenfarben, mit queren schwarzbraunen (♂) oder grünen (♀) Fleckenbinden. Unten weißgrau.
- var. c) Oben rostbraun, metallisch glänzend, mit dunkel gesäumten

Rückenlinien und gelbgrünen Supraziliarstreifen. Unten kupferfarben.

- var. d) Oben schwarzbraun mit dicht weiß punktierten Seiten, unten weißlich braun.
- var. e) Oben braun oder olivengrün, Rücken mit 3 schwärzlichen Fleckenstreifen, Supraziliar-, beim ♀ auch Subokularstreifen heller, schwarz gesäumt. Temporalbinde braun, entweder einfarbig (♀) oder weiß getupft. Unterseite rötlich.
- var. f) Oben gelbgrün mit schwarzen, längs laufenden Fleckenbinden. Unten gelb oder rot.
- var. g) Oben bräunlich, Schwanz, sowie der Hinter- (♂) oder ganze (♀) Rücken dunkelblau und außerdem noch mit mehr oder weniger deutlichen grünen oder braunen Streifen. Unten bräunlich grau.
- var. h) Oben einfarbig schwarz, unten stahlblau.

18. *Lacerta agilis* (Zauneidechse): Kopf dick und hoch, Discus palpebralis ohne Supraziliarkörner. Nasenloch das Rostrale nicht berührend. Postnasalia 2, vordere Supralabialen 4. Schlafen beschildert ohne Massetericum, Supratemporalen 2—3. Rückenschuppen länglich, gekielt, obere Schwanzschuppen hinten winkelig ausgezogen. Kehlfurche fehlend. Halsband gezähnt, Schwanz anderthalbmal so lang wie der Körper.

Stammform: Oberes Postnasale teilweise dem unteren, teilweise dem Zügelschild aufgesetzt. Die mittleren und gekielten Rückenschuppen von den viel größeren und glatten Seitenschuppen scharf geschieden.

♂ Rückenmitte braun, hell gesäumt und mit 2 Reihen schwärzlicher, oft von weißlichen Linien begrenzter Flecken, die bräunlichen oder grünlichen Seiten schwarz gefleckt oder geaugt. Unten grünlich oder bläulich weiß, schwarz punktiert.

♀ Oben bräunlich, Rücken mit 2 Reihen großer, schwärzlicher, stellenweise weiß gesäumter Flecken, die gleichfarbigen Seiten mit 3 Reihen schwarzer, weiß geaugter Makeln. Unten weißlich oder gelblich, ungefleckt.

jung. Oben graubraun mit unregelmäßig gereihten schwarzen, weiß geaugten Flecken, unten einfarbig, weißlich.

mittelwüchsig. Wie obige, aber Rücken und Seiten dunkler mit stellenweise zusammenfließenden Flecken.

subvar. a) Wie die Stammform, aber schwarze Flecken mit weißem Mittelpunkt.

subvar. b) Wie die Stammform, aber schwarze Flecken, namentlich die des Rückens, mit weißem Mittelstrich.

subvar. c) Oben grau oder bräunlich, mit 5 Reihen schwarzer, weiß geaugter Flecken.

subvar. d) Oben bräunlich oder grünlich, Rückenflecken in eine zusammenhängende, hell gesäumte Binde verflossen, Seitenmakeln öfters verloschen.

subvar. e) Oben bräunlich, Rückenflecken in 2 schwarze, durch den Occipitalstreifen getrennte Längsbinden verflossen.

subvar. f) Wie oben, aber Rücken mit 3 helleren Binden.

- subvar. g) Rücken rostfarben, ungefleckt, die bräunlichen oder grünen Seiten mit meist wenig deutlichen Flecken.
- subvar. h) Oben grün mit weißen und schwarzen Punkten, namentlich an den Seiten gezeichnet.
- subvar. i) Der in der Mitte tiefschwarze Rücken weiß gesäumt, die schwärzlichen Seiten weiß gescheckt, gegen den Bauch zu dunkelgrün. Unten verwaschen weißlich.
- subvar. k) Oben durch größtenteils zusammenfließende schwarze Makeln mehr oder weniger schwärzlich.
- subvar. l) Oben dunkelbraun mit helleren Supraziliarlinien und gänzlich verloschenen Makeln.
- subvar. m) Oben einfarbig bräunlichgrau, ohne alle Flecken und Streifen.
- var. A) Oberes Postnasale nur dem unteren allein aufgesetzt. Rückenschuppen nach den Seiten zu allmählich erweitert und glatt werdend.
- subvar. a) Oben dunkelbraun, schwarzfleckig, Rücken mit 3 hellen Längsstreifen.
- subvar. b) Oben bräunlich, mit dunkelbrauner, weißlich gesäumter Occipitalbinde.
- subvar. c) Wie a, aber hellere Längsstreifen mehr oder weniger verloschen.
- subvar. d) Oben olivenbraun mit meist in Flecke aufgelösten helleren Längsstreifen.
- subvar. e) Oben grün, die schwarzen Rückenflecken und helleren Längsbinden öfters weniger sichtbar.
- subvar. f) Oben bräunlich, Rücken mit kleinen, verrundeten, stellenweise quer zusammenfließenden und durch weiße Striche geteilten oder gesäumten Makeln. Seiten mit zahlreichen kleinen Augenflecken, deren oberste gereiht sind.
- subvar. g) Oben bräunlich ohne dunkle Flecken und hellere Streifen, Rückenmitte und Seiten etwas dunkler.
- jung. Oben braun, mit viel dunklerer, meist weiß gesäumter Rückenbinde, Seiten mit 2—3 Reihen schwarzer, weiß geaugter Flecken.
- 19. *Lacerta strigata*:** Kopf mäßig groß, Discus palpebralis nach außen zu mit einer Körnerreihe, Frontale viel breiter als das Okzipitale. Postnasalia 2, vordere Supralabialen 4. Schläfen mit wenigen Schildern und 2 länglichen Supratemporalen, deren letztes dem Tympanale anliegt. Rückenschuppen länglich, deutlich gekielt, obere Schwanzschuppen hinten spitz ausgezogen. Halsband gezähnt, Bauchschilder in 6 Reihen.
- 20. *Lacerta Schreiberi*:** Kopf mäßig groß mit stumpf zugespitzter Schnauze, Discus palpebralis am Außenrande mit oft nur wenigen Körnern. Frontale viel breiter als das Okzipitale. Postnasalia 2, vordere Supralabialen 4. Schläfen beschildert, Massetericum kaum, Tympanicum nicht sichtbar. Rückenschuppen länglich, deutlich gekielt, obere Schwanzschuppen am Ende zugespitzt. Halsband gezähnt, Bauchschilder in 8 Längsreihen.
- var. a) Oben grün oder bräunlich, schwarz gefleckt, Seiten mit gelbgrünen, schwarz gesäumten Augenflecken.

- var. b) Oben mit großen, schwarzen, am Rücken und an den Seiten mehr oder weniger gereihten Flecken.
 var. c) Oben grün mit zahlreichen kleinen, unregelmäßig verteilten schwarzen Flecken.

jung. Oben dunkel olivenfarben oder bräunlich mit gelben oder bläulichen, schwarz umrandeten Augenflecken an den Seiten.

21. *Lacerta viridis*: Kopf hoch mit mäßig zugespitzter Schnauze. Frontale viel breiter als das Okzipitale. Postnasalia 2, vordere Supralabialen 4. Schläfen mit wenigen, mittelgroßen Schildern und 2 Supratemporalen. Tympanale oft fehlend. Rückenschuppen länglich, deutlich gekielt, obere Schwanzschuppen hinten zugespitzt. Halsband gezähnt, Bauchschilder in 6 Längsreihen.

Stammform: Oben grün mit eingestreuten schwarzen Punkten.

- var. a) Wie obige, aber Kopf unten blau.
 var. b) Oben gelbgrün mit zahlreichen schwarzen Punkten.
 var. c) Oben grün oder olivenfarben, durch schwarze Punkte und Linien unregelmäßig geschnörkelt.
 var. d) Oben grün oder olivenfarben, mit größeren schwarzen Flecken unregelmäßig besetzt.
 var. e) Oben schwarz mit zahlreich eingestreuten gelben Punkten.
 var. f) Oben einfärbig, schwarz.
 var. g) Oben braun, stellenweise gelb punktiert.
 var. h) Oben einfärbig freudig grün.
 var. i) Oben grün oder braun, schwarz gefleckt, mit gelblichen oder weißgrünen, oft schwarz gesäumten Supraziliarstreifen (jüngere Tiere).
 var. k) Wie obige, aber auch oft in Flecken aufgelöste Subokularstreifen bald mehr, bald weniger ausgebildet.
 var. l) Oben grün oder olivenfarben, Seiten schwarz gefleckt, Masetericum sehr groß.

jung. Oben bräunlich, die mitunter grünlichen Seiten manchmal mit 2 weißlichen, nicht selten unterbrochenen Linien.

22. *Lacerta major*: Kopf groß, hoch, mit stark geschweift zugespitzter Schnauze, Discus palpebralis außen mit einer Körnerreihe, Frontale viel breiter als das Okzipitale. Postnasalia 2, vordere Supralabialen 4. Schläfen mit zahlreichen, ziemlich kleinen Schildern und stets deutlichem Tympanale. Rückenschuppen länglich, deutlich gekielt, obere Schwanzschuppen hinten zugespitzt. Halsband gezähnt, Bauchschilder in 8 Längsreihen.

Stammform: Oben grün oder gelbgrün, dicht schwarz punktiert, manchmal, aber meist nur bei ♀, mit 3—5 hellen Längsstreifen.

jung. Oben dunkel olivenbraun, mit 5 über den ganzen Körper hinziehenden weißen oder gelblichen, unten oft in Flecke aufgelösten Längsstreifen.

- var. a) Oben gelb mit spärlichen schwarzen Punkten (Griechenland).
 var. b) Oben grün, schwarz gesprenkelt, der von 3 hellen Längslinien durchzogene Körper zwischen den Supraziliarstreifen schwärzlich.

var. c) Oben grün mit Reihen blauer Seitenmakeln.

23. *Lacerta ocellata* (Perleidechse): Kopf groß mit mäÙig zugespitzter Schnauze, Discus palpebralis auÙen mit Körnern gesäumt, Okzipitale sehr groß, wenigstens so breit wie das Frontale. Schläfen beschildert ohne Massetericum. Rückenschuppen klein, körnig, schwach gekielt, Halsband gezähnt, Bauchschilder in 8 Reihen.

var. a) Oben grün oder olivenbraun, einfarbig.

var. b) Wie obige, aber mit unregelmäÙig eingestreuten gelblichen und schwarzen Schuppen.

var. c) Oben graugrün oder olivenfarben mit sparsam eingestreuten gelben Schuppen, Rücken mit gelblichen, schwarz geaugten, oft längsgereichten Ringflecken.

var. d) Oben schwarz mit schnörkelförmigen Linien und grünen oder gelben Augenflecken.

var. e) Oben schwarz, manchmal mit unregelmäÙigen gelblichen Linien und wenig deutlichen olivenfarbigen Makeln.

var. f) Körper seitlich mit 2—3 Längsreihen hellblauer Flecke.

jung. Oben grün- oder graublau mit ziemlich großen, schwarzen, gelb geaugten und manchmal quer zusammenfließenden Makeln. halbwüchsig. Oben gelbgrün, mit großen schwarzen, bisweilen zusammenfließenden Augenflecken.

24. *Lacerta praticola*: Kopf mittelgroß mit stumpf zugespitzter Schnauze und einer Körnerreihe am Außenrande des Discus palpebralis, Occipitale viel kleiner als das Interparietale. Postnasale 1, vordere Supralabialen 4. Schläfen beschildert mit deutlichem Massetericum und Tympanale. Körperschuppen gekielt, länglich sechseckig, die seitlichen kleiner als die am Rücken stehenden. Halsband schwach gezähnt, Bauchschilder in 6 Reihen.

25. *Lacerta vivipara* (Bergeidechse): Kopf klein, flach mit stumpf zugespitzter Schnauze, Palpebraldiscus ohne Körner nach auÙen, Occipitale klein. Postnasale 1, vordere Supralabialen 4. Schläfen beschildert, Rückenschuppen länglich sechseckig, deutlich gekielt, obere Schwanzschuppen am Ende zugespitzt. Schwanz anfangs ziemlich dick, wenig länger als der Körper. Halsband gezähnt, Bauchschilder in 6 Reihen.

Stammform: Oben bräunlich mit schwärzlicher Rückenbinde, die dunkleren Seiten mit Reihen gelblicher Punkte. Unten dottergelb, schwarz punktiert (♂) oder einfarbig weißlich oder rötlich (♀).

var. a) Oben bräunlich, mit Reihen schwarzer, gelblichen oder weißlichen Linien anliegender Punkte.

var. b) Wie obige, aber weißliche Linien, namentlich an den Seiten der Länge nach zusammenfließend.

var. c) Wie obige, aber auch die schwarzen Flecken der Länge nach zusammenfließend.

var. d) Wie obige, aber schwärzliche Flecken nur am Rücken mehr oder weniger deutlich, an den Seiten verschwindend.

var. e) Alle Flecken und Binden mehr oder weniger verloschen.

var. f) Oben bräunlich mit schwarzen, weiß geaugten Flecken; unten weißblau.

var. g) Oben und unten einfarbig schwarz.

jung. Oben und unten schwarz oder metallisch schwärzlich mit mehr oder weniger deutlichen Reihen weißlicher Punkte am Rücken.

pag. 517

3. Familie. **Amphisbaenidae.**

Doppelschleichen.

Kopf vorn beschildert.

Augen und Ohröffnung verborgen.

Rumpf an den Seiten gefurcht.

Haut durch Längs- und Querfalten in rechteckige Täfelchen geteilt.

pag. 517

1. Gattung. **Blanus.**

Körper fußlos, regenwurmartig.

Kopf vom Rumpfe wenig gesondert, mit sehr großem Fronto-rostrale.

Präanalschilder mit Poren.

Schwanz sehr kurz, kegelförmig.

1. **Blanus cinereus:** Ober- und Unterkiefer ziemlich gleich lang. Frontonasale breiter als lang, hintere Parietalen an 4 Occipitalen grenzend. Nackenfurche gekörnt. Nasolabiale kaum höher als lang, Afterporen 6.

2. **Blanus Strauchii:** Oberkiefer den unteren überragend. Fronto-rostrale länger als breit, hintere Parietalen hauptsächlich an 3 Occipitalen stoßend. Nackenfurche mit Schildern bedeckt. Nasolabiale höher als lang, Afterporen 8.

pag. 523

4. Familie. **Anguidae.**

Wirtelschleichen.

Körper walzenförmig, schlangenartig, fußlos, oben und unten mit ziemlich gleichen, mehr oder weniger geschindelten Schuppen bedeckt.

Kopf vom Rumpfe kaum geschieden, in der Mitte mit großen, regelmäßigen Schildern.

Augen mit längsgespaltenen Lidern.

Halsband fehlend.

Schwanz mindestens von halber Körperlänge.

pag. 524

1. Gattung. **Anguis.**

Blindschleiche.

Frontale und Interparietale länger als breit.

Occipitale deutlich.

Nasenlöcher in der Mitte des Nasenschildes.

Rumpf ohne Seitenfurche.

1. **Anguis fragilis:** Oben braungrau oder kupferfarben, bald einfarbig, bald mit schwarzen Binden, Seiten und Unterleib heller oder dunkler.

Stammform: Oben einfarbig braungrau oder kupferfärbig, unten und seitlich bleiweiß (♂) oder schwärzlich (♀).

var. a) Wie obige, aber Seiten mit schwärzlichen, mehr oder weniger der Länge nach zusammenhängenden Punkten, unten schwarz oder dunkel bleifarben.

var. b) Wie obige, aber eine manchmal doppelte Linie über die Rückenmitte, seltener auch solche an den Seiten, schwärzlich.

var. c) Wie obige, aber Bauchschuppen mit schwarzen, längsgeordneten Punkten.

var. d) Wie a oder b, aber sämtliche Rückenschuppen schwarz gestrichelt.

var. e) Oberseite mit zerstreuten hellblauen Flecken, Ohröffnung meist sichtbar.

var. f) Oben und unten einfarbig braunschwarz.

jung. Oben silbergrau oder gelblich, mit 1 oder 2 schwärzlichen Rückenlinien, seitlich und unten tief schwarz.

mittelwüchsig. Oben braungelb oder lehmfarben, Rücken meist mit deutlicher schwarzer Längslinie, Seiten und Unterleib schwarzblau.

pag. 530

2. Gattung. **Ophisaurus.**

Scheltopusik.

Frontale und Interparietale länger als breit.

Nasenlöcher in der Mitte des Nasenschildes.

Ohröffnung frei.

Rumpf seitlich mit einer Längsfurche.

1. **Ophisaurus apus:** Oben graugelb oder braun mit an der Spitze schwarz punktierten Schuppen, unten gelblich oder fleischfarben bräunlich, Kiele am Körper undeutlich, am Schwanz scharf.

jung. Oben aschgrau mit kastanienbraunen Querbinden, unten weißlich, Kiele auf Rumpf und Schwanz sehr scharf.

pag. 536

5. Familie. **Agamidae.**

Agamen.

Körper flach gedrückt, vierfüßig, oben und unten beschuppt.

Beine schlank, Zehen und Finger lang, bekrallt.

Oberkopf unregelmäßig beschuppt und beschildert.

Nasenschild deutlich, etwas aufgeblasen.

Augenlider längsgespalten, Pupille kreisförmig.

pag. 538

1. Gattung. **Phrynocephalus.**

Krötenkopf.

Kopf kurz, flach und breit, vom Rumpfe durch eine Querfalte geschieden.

Ohren unter der Haut verborgen.

Finger und Zehen seitlich gesägt.

Afterporen fehlen.

1. **Phrynocephalus mystaceus:** Occipitale klein, aber deutlich. Lippen

im Mundwinkel mit großem, beschupptem und gezähneltem Hautlappen. Rückenschuppen gleichartig, gekielt. Schwanz wirtelig.

2. *Phrynocephalus helioscopus*: Occipitale fehlend, Rückenschuppen ungleichartig, Bauchschruppen glatt, Schwanz nicht gewirtelt.
3. *Phrynocephalus caudivolvulus*: Occipitale fehlend, Rückenschuppen gleichartig. Brustschuppen gekielt, Bauchschruppen glatt. Der oben nach vorwärts zurückgebogene Schwanz gewirtelt.

pag. 545 2. Gattung. **Agama.**

Kopf hinten erweitert, dreieckig.
Ohröffnung frei.
Hinterhauptschruppen nicht erweitert.
Kehlfalte deutlich.
Männchen mit Afterporen.

1. *Agama stellio*: Rückenschuppen ungleichartig, Bauchschruppen glatt, Schwanz gewirtelt. 3. und 4. Finger fast gleich lang.

Stammform: Oben gelbbraun oder schwärzlich, Rücken mit großen, rhombischen, weißgelben Makeln. Unten schmutzig braungelb, verloschen dunkler punktiert.

var. a) Oben graubraun mit hellen, der Länge nach zusammenfließenden Rückenflecken.

var. b) Oben schwärzlich, Rücken unregelmäßig schwarz und gelb gezeichnet.

var. c) Oben tief schwarz, die gelblichen Schuppen zu Querbinden verfließend.

var. d) Oben graubraun, der dunklere Rücken mehr oder weniger mit schwarzen Schuppen gesprenkelt.

var. e) Oben blaß gelblich oder grau, ohne oder mit höchst vereinzelt schwarzen Schuppen.

jung. Kehlschruppen gewöhnlich, körnig, nicht dornig ausgezogen.

2. *Agama sanguinolenta*: Rückenschuppen gleichartig, Bauchschruppen gekielt, Schwanz nicht gewirtelt. 3. Finger kürzer als der 4.

pag. 554 6. Familie. **Geckonidae.**

Haftzeher.

Körper vierfüßig, oben und unten beschuppt.

Oberseite des Kopfes unregelmäßig beschuppt und beschildert.

Augenlider zu einer unbeweglichen, durchsichtigen Kapsel verwachsen.

Ohröffnung frei.

Füße mit 5, häufig erweiterten und unten mit Haftscheiben versehenen Zehen.

pag. 559 1. Gattung. **Tarentola.**

Rücken ungleichartig beschuppt.

Supraocularia fehlend, Submaxillaren deutlich.

Die der ganzen Länge nach erweiterten und unterseits mit untergeteilten Querlamellen versehenen Finger und Zehen teilweise krallenlos.

1. *Tarentola mauritanica* (Mauergecko): Schuppen des Oberkopfes glatt und gewölbt. Vorderrand der Ohröffnung ungezähnt. Die großen Rückenhöcker von kleineren umgeben.

pag. 564

2. Gattung. **Hemidaectylus.**

Rücken ungleichartig beschuppt.

Supraocularia fehlend, Submaxillaren deutlich.

Finger und Zehen alle bekrallt, in der Mitte nach aufwärts geknickt, nur am Grunde erweitert und unten mit einer Doppelreihe linsenförmiger Haftscheiben.

Schwanz unten mit einer Schilderreihe.

1. *Hemidaectylus tureicus*: Nasenlöcher das Rostrale berührend. Körper mit 14—16 Längsreihen dreieckiger Höcker.

pag. 567

3. Gattung. **Phyllodaectylus.**

Rücken gleichartig beschuppt.

Supraocularia und Submaxillaria fehlend.

Finger und Zehen gerade, an der Spitze mit herzförmiger, unten flacher und durch eine Längsfurche geteilter Haftscheibe.

Schwanz unten beschuppt.

1. *Phyllodaectylus europaeus*: Oben grau-fleischfarben oder bräunlich mit dunklen Flecken und Punkten; unten weißlich. Schwanz unten am Grunde beiderseits mit einer größeren, zusammengedrückten und gekrümmten Schuppe.

pag. 570

4. Gattung. **Gymnodaectylus.**

Rücken ungleichartig beschuppt.

Submaxillaria deutlich.

Finger und Zehen in der Mitte nach aufwärts geknickt, nicht erweitert, unten mit lamellenförmigen Schuppen besetzt.

1. *Gymnodaectylus Kotschy*: Rumpf ohne Seitenfalte, Schwanz unten mit einer Schilderreihe, ♂ mit 3—5 Afterporen.

Stammform: Oben grau mit schwarzvioletten Winkelbinden, unten einfarbig weißlich.

var. Oben grau mit mehr oder weniger verloschenen Binden.

jung. Oben hellgrau mit scharf ausgeprägten, aber schmälere dunklen Binden.

2. *Gymnodaectylus Danilewskii*: Rumpf mit deutlicher Seitenfalte, Schwanz unten beschuppt, Afterporen 6.

pag. 573

5. Gattung. **Alsophylax.**

Rücken ungleichartig beschuppt.

Submaxillarschilder deutlich.

Finger und Zehen nicht erweitert, unten mit einer einzigen Reihe glatter Lamellen, seitlich ganzrandig.

1. *Alsophylax pipiens*: Rumpfhöcker unregelmäßig verteilt, rundlich, glatt oder kaum gekielt. Schwanz mit gleichartigen, geschindelten Wirtelschuppen, unten mit einer Schilderreihe.

pag. 575 6. Gattung. **Stenodaetylus**.

Rücken gleichmäßig beschuppt.

Submaxillarschilder fehlend.

Finger und Zehen nicht erweitert, gerade, seitlich gezähnt, unten mit einer Reihe dreieckiger Lamellen besetzt.

Schwanz unten beschuppt.

1. **Stenodaetylus guttatus**: Oben grau oder braungelb, dunkel genetzt und weiß getupft. Schwanz geringelt.

pag. 577 III. Ordnung. **Ophidia**.

Schlangen.

Körper verlängert, walzenförmig.

Füße, Augenlider und äußere Ohröffnung fehlend.

pag. 584 1. Familie. **Viperidae**.

Vipern.

Kopfschilder oben oft mehr oder weniger geschwunden.

Pupille vertikal.

Schuppen gekielt.

Afterschild einfach.

Schwanz kurz.

pag. 585 1. Gattung. **Ancistrodon**.

Oberkopf mit 9 großen, symmetrisch angeordneten Schildern.

Rostrale an das Nasale stoßend.

Kopfseiten zwischen Nasenloch und Auge mit einer Grube.

Das dritte Supralabiale das Auge berührend.

1. **Ancistrodon halys**: Seitengrube nicht bis zu den Supralabialen reichend. Unteres Subokulare über doppelt so lang als das obere, bis zum 3. Supralabiale verlängert. 23 Schuppenreihen.

Stammform: Oben bräunlich grau oder gelblich, der dunklere Rücken und die Seiten mit gesägten, schwarz gesäumten gelblichen Binden oder Flecken. Kopf mit dunklen, gelb gesäumten Zeichnungen.

var. a) Wie oben, aber die graubräunlichen Rückenbinden ohne schwarzen Saum, daher die dunklen, mehr oder weniger quadratischen Rückenmakeln sehr groß.

var. b) Wie die Stammform, aber Rücken dunkelbraun.

var. c) Rückenbinden mehr oder weniger unterbrochen, Kopfzeichnung in eine große, unregelmäßige, hier und da unterbrochene Makel verfloßen.

var. d) Oben blaß gelblichgrau, Rückenbinden ohne schwarzen Saum. Kopfzeichnungen mehr oder weniger erloschen. Unten einfarbig, ungefleckt.

var. e) Wie d, aber schwarze Flecken seitlich in doppelter Reihe.

var. f) Oben dunkel bräunlich, die braungrauen, unregelmäßigen und oft unterbrochenen Rückenbinden 4 Reihen abwechselnder

Flecken bildend. Unterseite schwarz punktiert. Punkte an den Seiten der Bauchschilder wenigstens hinten zu Makeln verfließen.

pag. 591

2. Gattung. *Vipera*.

Internasalia und Praefrontalia fehlend.

Nasale und Rostrale niemals in Berührung.

Supralabialen von den Augen durch dazwischen eingeschobene Schildchen oder Schuppen getrennt.

1. *Vipera lebetina*: Oberkopf mit kleinen, schmal geschindelten Schuppen, 2—3 Apikalen und ohne großes Supraokulare. Rostrale nicht höher als breit. Supranasale deutlich. Auge ganz von Schuppen umgeben, die unter demselben 2—3 Reihen bilden. 23—27 Schuppenreihen.

Stammform: Oben grau oder blaß bräunlich und überall mit sehr kleinen Punkten bepudert. Subokularmakel und Schläfenbinde, sowie eine vierfache Reihe abwechselnder Körperflecken dunkler. Unten rötlich (lebend), schwarz punktiert oder gefleckt.

var. a) Hinterhaupt mit 2 schiefen, Rücken nach vorn zu mit mehr oder weniger zusammenfließenden Flecken.

var. b) Hintere Rückenflecken quer verbunden, daher Körper nur mit 3 Fleckenreihen.

var. c) Rückenmakeln mehr oder weniger zu einer zackigen oder welligen Binde zusammenfließend.

var. d) Rückenmakeln schwarz gesäumt.

var. e) Oben durch sehr stark erweiterte Flecken fast einfarbig grauschwarz.

var. f) Oben graulich mit mehr oder weniger verloschenen dunklen Flecken.

jung. Oben blaß gelbbraun (lebend rosa oder fleischfarben), Kopf außer der Makel unter dem Auge und der Schläfenbinde noch mit 2 genäherten Punkten am Scheitel. Unten weißbraun, dichter schwarz punktiert.

2. *Vipera ammodytes* (Sandviper): Kopf oben beschuppt, Schnauze in einen schuppigen, nach vorn geneigten, kegelförmigen Zapfen ausgezogen. Supraokularen nicht über die Augen hinausreichend, Rostrale nicht höher als breit, Pränasalen 1—2. Augen von den Supralabialen durch eine doppelte Schuppenreihe getrennt. 21—23 Schuppenreihen.

Stammform: Oben aschgrau mit buchtigem, schwärzlichem Rückenband, Schwanz gegen die Spitze rötlich.

var. a) Wie oben, aber Rücken rosafarben oder braunrötlich.

var. b) Oben gelblichgrau mit sehr schmaler, bandförmiger Rückenbinde (Griechenland).

var. c) Rückenbinde braun.

var. d) Wie c, aber Rückenmakeln schwarz gesäumt.

var. e) Rückenbinde mehr oder weniger in rhombische Flecken aufgelöst.

- var. f) Rückenbinde und Seitenflecken mehr oder weniger verloschen.
- var. g) Oben durch zahlreiche schwarze Punkte mehr oder weniger schwärzlich (Slawonien).

var. h) Oben und unten einfarbig schwarz (Herzegowina).

3. *Vipera Latastei*: Kopf oben beschuppt, vor den Augen kantig zugespitzt und meistens in einen kleinen, nach hinten geneigten Kegel ausgezogen. Supraokularen nicht über die Augen hinaus verlängert. Rostrale viel höher als breit. Praenasalia 2. Augen von den Supralabialen durch eine doppelte Schuppenreihe getrennt. 21 Schuppenreihen.

4. *Vipera aspis*: Kopf oben beschuppt, vor den Augen kantig zugespitzt, mit 2—3 Apikalschildern. Supraokularen nicht über die Augen hinausreichend. Rostrale höher als breit. Praenasalia 1. Augen von den Supralabialen durch 2 Schuppenreihen getrennt. 21—23 Schuppenreihen.

Stammform: Oben grau, gelblich oder rotbraun mit 4 Reihen abwechselnd gestellter schwarzer Querstriche, unten schwarz.

var. a) Oben aschgrau, unten schwarz oder bräunlich stahlblau, stellenweise weiß oder rot gesprenkelt; Rückenmakeln häufiger und größer.

var. b) Wie oben, aber Rückenmakeln der Länge nach zusammenfließend.

var. c) Oben gelbbraun, unten weißlich oder rötlich, schwarz besprenkt; die bräunlichen Rückenmakeln fast verloschen, die seitlichen fehlend.

var. d) Oben rotgelb, mit schwarzen, hell gesäumten Flecken, Unterleib schwarz gesprenkelt.

var. e) Oben bräunlich, unten bräunlich-stahlblau, mit weißen, schwarzen oder roten Punkten bestreut.

var. f) Oben und unten bräunlich, Rückenmakeln oft sehr schmal.

var. g) Oben braun, unten schwarz, rötlich gesprenkt; Rückenflecken mehr oder weniger zu einer winkelligen Binde vereinigt.

var. h) Oben heller oder dunkler braun, unten schwarz, weiß oder rot besprenkt. Flecken am Rücken und an den Seiten mehr oder weniger deutlich.

var. i) Oben braun, unten bleifarben.

var. k) Wie g, aber Seitenmakeln verschwunden.

var. l) Oben aschgrau, ungefleckt, Seiten mit dunkler, weißgefleckter Längsbinde.

var. m) Oben braun oder aschgrau, Rückenflecken einer gleichfarbigen Mittellinie mehr oder weniger anliegend.

var. n) Oben aschgrau oder bräunlich, mit sehr großen, rhombischen, zu einer Winkelbinde vereinigten Rückenflecken.

var. o) Oben aschfarben oder braun, mit großen, verrundeten, schwarz gesäumten Rückenflecken.

var. p) Oben einfarbig schwarz, Rücken manchmal etwas heller.

5. *Vipera berus* (Kreuzotter). Der vor den Augen nicht kantige Kopf oben mit teilweise schuppenartigen Schildern und 2 das Rostrale berührenden Apicalen. Frontale und Parietalia

deutlich, Supraokularen etwas über die Augen hinausreichend. Die stumpf verrundete Schnauze mit verwischter Seitenkante; Augen von den Supralabialen meist nur durch eine einzige Schuppenreihe getrennt. 21 Schuppenreihen.

- var. a) Oben aschgrau oder graulich-olivengrün, mit schwarzer zickzackförmiger Rückenbinde und ebensolchen Seitenflecken.
- var. b) Oben strohgelb mit abwechselnden schwarzen Querstrichen (Slawonien).
- var. c) Oben rostfarben oder bräunlich, mit schwarzer, winkelig buchtiger Rückenbinde und ebenso gefärbten Seitenflecken.
- var. d) Oben braun, zimt- oder kastanienfarben mit hellerer Rückenbinde (Unter-Österreich).
- var. e) Wie früher, aber Rückenbinde sehr undeutlich oder fehlend (Nied.-Österreich).
- var. f) Wie d, aber Rückenbinde mit schwärzlichen Ecken (Nied.-Österreich).
- var. g) Oben braun mit gleichfarbiger, dunkel gesäumter Rückenbinde (Nied.-Österreich).
- var. h) Wie früher, aber die manchmal braune Rückenbinde heller gesäumt (Nied.-Österreich).
- var. i) Oben schwärzlich-braun mit gelblichen Strichen und Punkten übersät, Kopf heller (Kärnten).
- var. k) Oben schwärzlich, Rückenbinde durch eine Doppelreihe weißer oder gelblicher Punkte angedeutet (Nied.-Österreich).
- var. l) Oben mit zahlreichen dunklen Punkten gesprenkelt, Rückenbinde dunkelbraun (Nied.-Österreich).
- var. m) Oben schwarz mit runden, weißen Seitenflecken (Kärnten, Ungarn).
- var. n) Oben schwarz, Rückenbinde und Seitenflecken bräunlich (Nied.-Österreich).
- var. o) Wie oben, aber Rückenbinde in verrundete Makeln zerfallen (Nied. Österreich).
- var. p) Wie n, aber Rückenbinde und Seitenflecken weiß gesäumt (Nied.-Österreich).
- var. q) Oben und unten schwarz, Rückenbinde und Seitenmakel fehlend.
- var. r) Oben schwarz, matt, unten glänzend, undeutlich dunkler gefleckt, Seiten bläulich nebelig (Rußland).
- var. s) Oben tiefschwarz, matt, unten glänzend milchweiß (Rußland).
- var. t) Oben mit 2 weißlichen, über den ganzen Körper hinziehenden Längsbinden (Spanien, Portugal).
- var. u) Oben bräunlich mit namentlich nach hinten zu ausgebildeten dunklen Querbinden. Augen von den Supralabialen durch eine doppelte Schuppenreihe getrennt (Bosnien).

6. *Vipera Renardi* (Steppenotter). Der vor den Augen nicht kantige Kopf oben mit Schuppen und Schildern und nur einem einzigen Apikale hinter dem Rostrale. Frontale und Parietalia deutlich, Supraokularen die Augen etwas überragend. Die schwach zugespitzte Schnauze mit deutlicher Seitenkante.

Augen von den Supralabialen nur durch eine einzige Schuppenreihe getrennt. Nasale oben ganz, Labialen und Kehlschuppen dunkel gesäumt, 21 Schuppenreihen.

7. *Vipera Ursinii*: Kopf vor den Augen nicht kantig, mit schuppig-beschilderten Oberkopf und einem einzigen, das Supraokulare an Breite übertreffende Apikale. Frontale und Parietalia deutlich, Supraokularen die Augen überragend. Die schwach zugespitzte Schnauze mit wenig hervortretender Seitenkante. Das oben und hinten eingeschnittene Nasale höher als das Auge, letzteres kleiner als der Subokularraum. Supralabialen 8, Kehlschuppen 4—5 Paare, Schuppenreihen 19.

Stammform: Oben bräunlich olivenfarben mit welliger, dunkler gesäumter Rückenbinde, unten graulich.

var. Oben blaßgelblich mit zimmtbrauner, stellenweise schwarz gesäumter Rückenbinde, unten weißlich (♂) oder graulich (♀); jüngere Tiere.

8. *Vipera macrops*: Kopf vor den Augen nicht kantig mit schuppig-beschilderter Oberseite und einem einzigen, dem Supraokulare an Breite höchstens gleichkommenden Apikale. Frontale und Parietalen meistens unregelmäßig, Supraokularen über die Augen hinausreichend. Die schwach zugespitzte Schnauze mit stumpfer Seitenkante. Das oben und hinten eingeschnittene Nasale kaum so hoch wie das Auge, dieses groß, höher als der Subokularraum. Supralabialen 8, Kehlschuppen 3 Paare, Körperschuppen in 19 Längsreihen.

Stammform: Oben graubraun mit dunkleren Seiten und welliger, brauner Rückenbinde; unten grau, weiß neblig.

var. a) Wie oben, aber Rückenbinde sowie Kopf- und Seitenflecken schwarzbraun. Unten nach hinten zu graulich.

var. b) Oben einfarbig schwärzlichbraun, Mittelbinde erst am Schwanz sichtbar, unten grau, weiß neblig.

var. c) Oben einfarbig schwarzbraun, unten weiß.

var. d) Oben mit sehr stark erweiterter, tiefschwarzer Rückenbinde, unten einfarbig schwärzlich.

var. e) Oben schwärzlich bleifarben mit helleren Seiten, unten grau.

pag. 633

2. Familie. Colubridae.

Nattern.

Oberkopf mit neun regelmäßig angeordneten Schildern.

Rostrale das Nasale berührend.

Pupille meistens kreisförmig.

Bauchschilder breit, untere Schwanzschilder paarig.

Schwanz lang oder mittelmäßig.

pag. 636

1. Gattung. Macroprotodon.

Rostrale wenigstens doppelt so breit als lang.

Supraokularen schwach ausgerandet und nicht vorspringend.

Präokulare und Temporale eines, Postokularia zwei.

Pupille vertikal elliptisch.

Sechstes Supralabiale hoch, gewöhnlich bis zum Parietale hinaufreichend.

Schuppen vollkommen glatt, in 19—25 Reihen.

1. **Macroprotodon eucullatus**: Oben bräunlich mit Reihen kleiner schwärzlicher Flecken; ein großer, gegen die Seiten verlängerter Fleck am Hinterhaupt, sowie ein schiefer Strich unter dem Auge dunkel. Unten gelblich oder rot, bald einfärbig, bald schwarz punktiert.

pag. 638

2. Gattung. **Coelopeltis**.

Eidechsennatter.

Frontale sehr lang, schmal, nach vorn zu die Supraokularen überragend.

Präfrontalen von den Supraokularen durch die Präokularen getrennt.

Zwei hintereinanderstehende Zügelschilder.

Präokulare eines, Postokularia zwei.

Augen groß, mit kreisförmiger Pupille.

Schnauze vor den Augen gefurcht mit sehr scharfem Canthus rostralis.

Schuppen bei Erwachsenen der Länge nach vertieft, in 17—19 Reihen.

1. **Coelopeltis monspessulana**: Oben lehmgelb, olivenfarben oder bräunlich, bald einfärbig, bald mit schwarzen Flecken und weißen Strichen; unten weißgelb oder rötlich, häufig schwarz gezeichnet.

var. a) Oben lehmgelb oder bräunlichgrau, mit Reihen von zahlreichen braunen oder schwarzen, abwechselnd gestellten und oft mit weißen Strichen untermischten Flecken. Unten gelblich, schwarz punktiert.

var. b) Oben graulich olivenfarben, Seiten manchmal mit eingestreuten gelblichen Stricheln, unten gelblich, nicht selten, namentlich nach vorn zu mit schwärzlichen Flecken oder Binden.

var. c) Oben dunkelbraun, die gelb gesäumten Seitenschuppen meistens eine zusammenhängende Längsbinde bildend, unten gelb, mehr oder weniger dicht dunkel punktiert oder genebelt.

jung. Oben lehmgelb oder graulich olivenfarben mit Reihen schwarzer, gelb gerandeter Schuppen; unten gelblich weiß, manchmal mit braunen Makeln.

pag. 647

3. Gattung. **Tarbophis**.

Katzenschlange.

Zügelschild nach hinten bis zum Auge verlängert.

Supraokularen klein, viel schmaler als das Frontale.

Inframaxillaren kurz, hinten weit auseinander tretend.

Präokulare 1, Postokularen 1—2, Pupille vertikal, elliptisch.

Schuppen glatt, in 19—21 Reihen.

1. **Tarbophis vivax**: Oben aschgrau, schwarz bepudert, Rücken mit großen, Seiten mit viel kleineren, abwechselnd braunen oder schwarzen Flecken. Unten weißlich, gewöhnlich mit schwarzen Punkten bepudert.

pag. 651

4. Gattung. **Contia**.

Kopf klein, vom Rumpfe wenig geschieden.

Nasenlöcher inmitten des ungeteilten Nasenschildes.

Präokularen 1—2, Postokularen 2, Temporale 1.

Supralabialen 7, das erste sehr lang, wenigstens bis zum Frenale reichend.

Schuppen vollkommen glatt, in 15—17 Längsreihen.

1. **Contia collaris**: Oben aschgrau mit seitlich schwarz punktierten Schuppen und hellerer Mittellinie, Hinterhaupt mit großer, dunkler Makel. Unten weißlich, einfärbig. Bauchschilder 150—191, untere Schwanzschilder 50—78.

pag. 651

5. Gattung. **Coronella**.

Kopf mittelgroß, schwach gesondert.

Pupille kreisförmig.

Supraokularen schwach ausgerandet und nicht vorspringend.

Präokulare 1, Postokularen und Temporalen 2.

Schuppen vollkommen glatt in 19—21 Längsreihen.

1. **Coronella girondica**: Rostrale breit, auf dem Pileus kaum übergebogen, mit sehr stumpfem Hinterwinkel; Nasale geteilt, Zügelschild dem 2. und 3. Labiale aufgesetzt. Supralabialia 8, davon das 4. und 5. unter dem Auge. 21 Schuppenreihen.

Stammform: Oben gelb- oder graubraun mit einer Reihe unregelmäßiger schwarzer Flecken am Rücken; Seiten undeutlich schwarz gefleckt; unten schwefelgelb, schwarz gewürfelt.

var. a) Wie oben, aber Rücken mit geteilten abwechselnden Flecken.

var. b) Wie a, aber Seiten- und Rückenflecken quer zusammenfließend.

var. c) Wie a, aber Seitenflecken der Länge nach verschmolzen.

var. d) Oben graubraun mit Reihen schwarzer Flecken am Rücken; Seitenschuppen manchmal weiß oder rot gerandet und sehr dicht rot gesprenkelt.

2. **Coronella austriaca**: Rostrale länglich, deutlich auf den Pileus übergebogen, mit spitzem Hinterwinkel. Zügelschild dem 1. und 2. Labiale aufgesetzt. Supralabialen 8, das 4. und 5. unter dem Auge. 19 Schuppenreihen.

Stammform: Oben graulich oder rötlich, eine Binde hinter den Augen, ein hinten ausgerandeter Fleck am Hinterhaupt und Reihen abwechselnder Makeln dunkel; unten gelblich, rötlich oder schwärzlich.

var. a) Schnauze zugespitzt und stark vorstehend, Bauch mit Seitenkante; die sehr kleinen schwarzen Makeln manchmal durch eine dunklere Längslinie verbunden.

var. b) Die Postokularbinde mehr oder weniger auf die Halsseiten verlängert.

- var. c) Rückenflecken quer verbunden.
- var. d) Die dunklen Flecken der Länge nach in 2 oder 4 Binden verfloßen.
- var. e) Wie oben, aber Rückenflecken auch der Quere nach verbunden.
- var. f) Oben mit zahlreichen schwarzen Punkten unregelmäßig gesprenkelt.
- var. g) Oben olivenbraun mit schwärzlichem Pileus; Nackenmakeln und quere Halsbinden mehr oder weniger deutlich; Körperflecken verschwindend; unten braun mit helleren Seiten.
- var. h) Oben und unten einfarbig kupferbraun, Bauchschilder stark glänzend.
- var. i) Oben braun, ungefleckt, Mitte und Seiten heller; unten rosa mit gelblichen Seiten.
- var. k) Oben bräunlich, fast einfarbig, unten weißlich oder gelblich, bald einfarbig, bald grau gewölkt.
- var. l) Oben braungrau, die Mittellinie der Schuppen und die Körperseiten dunkler.
- var. m) Rücken mit sehr großen, stellenweise zusammenfließenden Flecken.
- var. n) Oben blaugrau, mit dunklen kleinen Rücken- und roten Seitenflecken.
- var. o) Oben braungrau, meist wenig gefleckt und mit 4 bräunlichen, über die ganze Körperlänge hinziehenden Binden.
- var. p) Oben einfarbig, ohne welche Flecken und Binden.
- var. q) Oben schwärzlich stahlblau, glänzend mit matten, schwarzen Rückenmakeln.
- jung. Flecken alle sehr scharf, schwarz, Postokularbinde bis zu den Nasenlöchern verlängert, Unterleib rot.

pag. 667 6. Gattung. **Coluber**.

Kopf länglich, unterschieden.

Pupille kreisförmig.

Präokularen 1—2, Postokularen 2.

Temporalen 2.

Schuppen glatt oder gekielt, in 21—29 Längsreihen.

- 1. **Coluber scalaris** (Treppennatter). Rostrale sehr groß, stark vorstehend, viel länger als breit, oben als lange Spitze zwischen die Internasalen eingeschoben. Supraokularen nicht vorspringend, Frontale und Parietale groß und breit. Präokulare 1. Schuppen glatt, in 27—29 Reihen.
- jung. Oben grau oder braungelb mit regelmäßigen, über den ganzen Körper hinziehenden Quermakeln, Seiten schwarz gefleckt; unten stahlblau oder gelblich, mit hellen oder dunklen Flecken.
- mittelwüchsig. Oben grau- oder gelbbraun, die queren Rückenflecken seitlich durch dunklere Linien der Länge nach verbunden. Unterseite schmutzig grau, mit dunkleren Flecken unregelmäßig gezeichnet.
- erwachsen. Oben braun, braungelb oder hell olivenfarben mit zwei

schwarzbraunen, über die ganze Körperlänge hinziehenden Linien. Unten einfärbig gelblich.

2. *Coluber longissimus* (Äskulapschlange). Frontale vorn stark erweitert, Supraokularen nicht vorspringend, Präokulare 1, vorderer Teil des Nasale niedriger als der hintere. Schuppen mäßig groß, entweder glatt oder sehr schwach gekielt, in 21—23 Längsreihen. Bauch mit Seitenkante.

Stammform: Oben olivenbraun oder schwärzlich, die sehr schwach gekielten Rückenschuppen namentlich an den Seiten mehr oder weniger weiß gerandet. Ein schwach hervortretender Fleck am Mundwinkel und die Unterseite gelblich.

- var. a) Oben gelblich oder gelbbraun, Schuppen glatt und seltener weiß gerandet; unten gelblich.
var. b) Oben olivenbraun oder schwärzlich, mit 3 schwach gelblichen Längsbinden über den ganzen Körper; unten gelblich.
var. c) Oben grau mit zahlreicheren, gegen die Seiten zu manchmal der Länge nach oder kreuzförmig verbundenen weißlichen Schuppenstrichen. Unten gelblich oder weißlich.
var. d) Oben dunkel olivenfarben, der schwarzgraue oder schwärzliche Unterleib seitlich mit gereihten weißen Flecken, die weißen Ränder der Schuppen gegen den Bauch zu oft der Länge nach zusammenfließend (Osteuropa).
var. e) Weiße Schuppenstriche seltener, Bauchschilder seitlich und am Hinterrande dunkel.

var. f) Oben und unten einfärbig pechschwarz (Süddalmatien).

jung. Oben braungrau mit 4 Reihen dunklerer, gegen den Schwanz zu öfters zusammenfließenden Flecken. Ein Subokular-, Schlafen- und Nackenfleck schwärzlich. Unten bleifarben.

3. *Coluber leopardinus* (Leopardennatter). Frontale vorn kaum erweitert, Nasale über dem Nasenloch verengt. Präokulare 1. Schuppen ziemlich klein, glatt, in 25—27 Längsreihen.

Stammform: Oben graugelb mit kastanienbraunen, schwarz gesäumten Querflecken am helleren Rücken. Unten in der Mitte schwärzlich stahlblau, beiderseits weißlich.

- var. a) Wie oben, aber Rückenflecken blutrot, Seiten manchmal mit brauner Längsbinde.
var. b) Außer den Rückenmakeln noch mit 4 ziemlich undeutlichen bräunlichen Längsbinden über den ganzen Körper.
var. c) Oben mit 2 kastanienbraunen, eine weiße Binde einschließenden und innen wenigstens schwarz gesäumten Streifen über den Rücken.
var. d) Oben mit zahlreichen schwarzen, unregelmäßig quer gestellten Punkten und einer weißlichen, schwarz eingefassten Mittelbinde.
var. e) Oben gelbgrau oder blaßgelblich mit 4 ziemlich undeutlichen, dunkleren Längsbinden. Schuppen in der Mitte braun punktiert, Bauch ungefleckt.
var. f) Oben graulich olivenfarben, Rücken mit verschwundenen Makeln und nur mit schwarzen Strichelchen übersät; unten in der Mitte schwärzlich stahlblau, beiderseits fleischfarben.

4. *Coluber Dione*: Frontale vorn schwach erweitert mit kaum ge-

schwungenen Seiten, hinten stumpf und mäßig zugespitzt, deutlich kürzer als die Parietalen. Präfrontalen breiter als lang. Supraokularen ausgerandet, Präokularia 2, Postokularen ziemlich gleich groß. Inframaxillaren meist 6 Sublabialen anliegend.

Stammform: Oben weißgrau, bräunlich oder olivenfarben mit 3 helleren Längsstreifen und Reihen abwechselnd gestellter dunkler Flecken oder Querbinden. Nacken mit 2 divergierenden Makeln. Unten weißgelb, schwarz gefleckt.

var. a) Wie oben, aber mit 5 weißlichen Längsstreifen, deren untere, an den Körperseiten bis zum After verlaufenden weniger deutlich.

var. b) Wie oben, aber helle Streifen kaum oder auch nicht hervortretend.

var. c) Oben weißgelb mit mehr oder weniger verloschenen dunklen Flecken.

jung. Oben mit zahlreichen, schwarz genetzten Quersflecken; helle Binden kaum oder nur vorn unterscheidbar.

5. *Coluber quatuorlineatus* (Streifennatter). Stirnschild vorn erweitert mit geschwungenen Seiten, hinten lang und scharf zugespitzt, kaum kürzer als die Parietalen. Präfrontalen etwa eben so lang als breit. Präokularia 2, Postokularen ungleich. Inframaxillaren gewöhnlich nur mit 5 Sublabialen in Berührung.

Stammform: Oben braun oder braungelb mit 4 über den ganzen Körper hinziehenden, schwarzen Längsstreifen.

var. a) Wie oben, aber Rücken noch mit mehr oder weniger ausgebildeten dunklen Querbinden.

var. b) Oben braun mit dunklen, schwarz gesäumten Flecken, die durch undeutliche Längsbinden zusammenhängen und am Rücken groß und schief, seitlich aber klein und verlängert sind; unten schmutzig gelb, mit braun gesäumten Schildern.

var. c) Oben gelbbraun mit länglichen, gereihten, bräunlichen Flecken.

var. d) Oben dunkelbraun mit gänzlich verschwundenen schwärzlichen Flecken und Streifen.

var. e) Oben einfarbig schwarz.

var. f) Oben gelb und braun gezeichnet und gestreift und meist mit 4—6 Reihen großer, dunkelbrauner, manchmal schwarz gesäumter Flecken, die am Rücken stehenden oft quer verbunden. Unten bald einfarbig, bald schwarz gefleckt.

var. g) Wie voriger, aber Rückenflecken mehr oder weniger in eine zackige Binde verschmolzen.

mittelwüchsig. Oben braungrau, bräunlich oder gelbgrau, mit 3 Reihen schwärzlicher, durch dunkle Binden der Länge nach verbundener Flecken. Unten weiß und stahlblau gefleckt.

jung. Oben aschfarben oder gelbgrau mit 4—5 Reihen schwarzer Flecken; unten hell und dunkel gezeichnet.

pag. 705

7. Gattung. **Zamenis.**

Kopf groß, länglich, gut gesondert mit deutlicher Schnauzenkante.

Supraokularia vorspringend.

Vordere und hintere Augenschilder sowie Schläfenschilder 2.

Schuppen glatt, in 19—27 Längsreihen.

1. Zamenis hippocrepis (Hufeisennatter). Augen von den Supralabialen durch eine Reihe von Schildchen getrennt. Schuppen in 25—29 Längsreihen, Bauch mit Seitenkante.

Stammform: Oben gelblich, große, verrundet rhombische Rücken- und kleinere Seitenmakeln, sowie die Querbinden am Oberkopf dunkel. Unten gelblich, Bauchschilder an den Seiten schwarz fleckig.

var. a) Wie oben, aber Rücken graulich olivenfarben.

var. b) Rückenmakel deutlich, seitliche unregelmäßig zusammenfließend.

var. c) Oben, namentlich nach hinten zu bunt, schwarz und gelb gezeichnet.

var. d) Oben grüngelb oder graulich, mit sehr scharfen kreisförmigen Rücken- und rhombischen oder queren Seitenflecken. Unten einfärbig weißlich.

2. Zamenis Dahlii (Steignatter). Körper sehr schlank. Augen den Supralabialen aufliegend, Schuppen nur mit 1 Spitzengrübchen in 19 Längsreihen, Bauch mit deutlicher Seitenkante.

Stammform: Oben graugrün oder braungrau, Halsseiten mit 3—5 großen, schwärzlichen, weiß gesäumten Flecken. Unten einfärbig weißlich.

var. a) Seitenflecken zahlreich (10—20), die vorderen in der Halsmitte zusammenfließend.

var. b) Seitenflecken mit Ausnahme der vorderen in Reihen punktförmiger Makeln aufgelöst.

var. c) Kopf von den Nasenlöchern bis zum Mundwinkel mit schwarzer Linie, Körper nur mit einer mittleren Fleckenreihe.

var. d) Seitenflecken gänzlich verloschen.

3. Zamenis gemonensis: Augen den Oberlippenschildern aufliegend. Schuppen mit 2 Spitzengrübchen, in 19 Längsreihen. Bauchseiten kaum kantig.

Stammform: Oben graubraun mit schwarzen, zu Makeln verbundenen Stricheln und weißen Punkten namentlich an den Halsseiten gezeichnet, Schuppen mit hellerer Mittellinie; unten weißlich.

var. a) Oben bräunlich grau, Rücken vorn mit 2 Reihen großer, brauner, schwarz gesäumter Flecken, die mit kleinen, schwarzen Seitenflecken abwechselnd gestellt sind.

var. b) Oben dunkel bräunlich oder grünlich, mit gelben, vorn der Quere, hinten der Länge nach zusammenfließenden Flecken und Strichelchen, unten gelblich.

var. c) Wie voriger, aber tiefschwarz mit schwefel- oder orange-gelber Zeichnung.

- var. d) Oben einfärbig schwarz, unten grau, Unterleib in der Mitte meist heller (Karbonarschlange).
- jung. Oben graulich olivenfarben, bald einfärbig, bald mit dunkleren Flecken und Binden besonders gegen den Hals zu versehen. Der schwärzliche Kopf mit regelmäßigen gelben Zeichnungen; unten weißlich.
- Unterart: Oben bräunlichgrau oder braun mit helleren Linien über die Mitte der Schuppen, unten gelblich oder orangerot (Balkennatter).
- var. Oben gelbbraun mit über den ganzen Körper hinziehenden, abwechselnd gestellten schwarzen Flecken.
- jung. Oben bräunlich, mit 4 Reihen abwechselnder schwarzer, am Rücken größerer und querer, gegen den Schwanz zu verschwindender Flecken. Oberkopf verloschen dunkel und gelb gezeichnet.

pag. 723

8. Gattung. **Tropidonotus.**

Wassernatter.

Kopf gut unterschieden mit kaum merkbarer Schnauzenkante. Supraokularen schwach ausgerandet und nicht vorspringend.

Präokularen 1—3, Postokularen 2—5.

Nur ein einziges, aber sehr großes Schläfenschild.

Schuppen gekielt, in 19—21 Längsreihen.

1. **Tropidonotus viperinus** (Vipernnatter): Frontale vorn kaum erweitert, Präokularen 1—2, Postokularen 2. Supralabialen 7, das 4. und 5. unter dem Auge. Schuppen in 21 Längsreihen.

Stammform: Oben gelbgrau oder olivengrün mit abwechselnden, schwärzlichen, mehr oder weniger zu einer Zickzackbinde vereinigten Rückenflecken; die helleren Seiten mit senkrechten, schwarzen, meistens weiß geaugten Makeln. Unten gelblich, schwarz gewürfelt.

var. a) Wie oben, aber Rückenflecken kaum zusammenhängend.

var. b) Körper mit 2 gelblichen Längsbinden, Rücken- und Seitenflecken deutlich.

var. c) Wie oben, aber der zwischen den Binden dunklere Rücken mit mehr oder weniger verloschenen Makeln.

var. d) Wie a, aber sämtliche Flecken wenig hervortretend.

var. e) Oben braun mit aschgrauen Seiten, alle Flecken schwach sichtbar.

jung. Oberkopf schwärzlich mit hellen Zeichnungen; Makeln am Rücken und an den Seiten sehr scharf.

2. **Tropidonotus tessellatus** (Würfelnatter): Frontale vorn kaum erweitert, Präokularen 2—3, Postokularen 3—4. Supralabialen 8, das 4. fast allein das Auge begrenzend. 19 Schuppenreihen.

Stammform: Oben gelbbraun oder olivenfärbig, mit 4 Reihen wenig hervortretender, abwechselnd gestellter schwarzer Makeln. Unten gelb und schwarz gewürfelt. Präokularen 2, Postokularen 3.

- var. a) Oben durch mehr oder weniger verschwindende Makeln fast einfärbig.
- var. b) Seiten mit gelblichen oder rötlichen, mit schwarzen Flecken abwechselnden oder untermischten Schuppen.
- var. c) Oben olivenbraun, unten, wenigstens in der Mitte, schwarz mit rot gewürfelten Seiten.
- var. d) Oben und unten schwärzlich oder schwarz mit fast oder auch gänzlich erloschenen Flecken.
- var. e) Oben weißgelb mit gereihten schwarzen, am Rücken manchmal quer verbundenen Flecken. Pupille und Zunge rot.
- var. f) Präokularen 3, Postokularen 4.
- jung. Oben weißlich oder blaßgelb mit scharfen schwarzen Makeln und ebenso gezeichnetem Pileus; unten weißlich, schwarz gewürfelt.

3. *Tropidonotus natrix* (Ringelnatter): Frontale vorne schwach erweitert, 1 vorderes und 3 hintere Augenschilder. 7 Supralabialen, das 4. und 5. unter dem Auge. 19 Schuppenreihen.

Stammform: Oben aschgrau oder graulich olivenfarben mit 4—6 Reihen abwechselnd gestellter schwarzer Flecken, Nacken seitlich mit weißer oder gelblicher, hinten schwarz begrenzter Quermakel, unten weiß und schwarz gefleckt.

- var. a) Wie oben, aber Unterleib schwarz.
- var. b) Oben aschgrau mit großen, bräunlichen, sehr scharfen Flecken.
- var. c) Oben aschgrau, zimtbraun oder schwärzlich, mit großen, manchmal zu Querbinden verfließenden schwarzen Flecken. Der helle Nackenfleck verloschen (Südeuropa).
- var. d) Oben graubraun mit 3 Reihen sehr großer, regelmäßiger, abwechselnd stehender schwarzer Flecke.
- var. e) Oben grau mit unregelmäßig schwarz gezeichneten Seiten (Österr.).
- var. f) Oben aschgrau oder schmutzig olivenfarben mit in senkrechte Querbinden verschmolzenen Seitenflecken (Südeuropa).
- var. g) Oben grau oder graubraun mit durchwegs schmalen und quer verlängerten Makeln (Südeuropa).
- var. h) Oben aschgrau oder schmutzig olivenfarben, Makeln fast alle zu queren, mehr oder weniger zusammenhängenden Ringen verbunden; Nackenflecken meist fehlend.
- var. i) Oben olivenbraun oder zimtfarben, mit großen rhombischen Rücken- und mit diesen abwechselnd stehenden, vertikal verlängerten Seitenflecken, Nackenmakel meist verloschen.
- var. k) Oben braungrau mit 6 Reihen kleiner, sehr scharfer Flecken (Österr.).
- var. l) Oben grau, schwarz gefleckt und mit zahlreichen weißen Strichen besetzt.
- var. m) Oben braungrau oder schwärzlich mit zahlreichen grauen oder braungelben Punkten und Strichen; Halsband mitunter verloschen.
- var. n) Oben aschgrau, schmutzig olivenfarben oder zimtbraun, bald

einfärbig, bald mit spärlichen, kleinen, mehr oder weniger verloschenen Makeln.

- var. o) Oben einfärbig aschgrau oder bräunlich, Halsband und Körperflecken vollkommen fehlend (Span.).
- var. p) Oben grau mit schwarzen Flecken und 2 weißen oder gelblichen, über den ganzen Körper hinziehenden Längslinien.
- var. q) Oben grau mit 2 weißen Längslinien und sehr kleinen, schwarzen Flecken. Unten weiß mit regelmäßig schwarz gesäumten Bauchschildern.
- var. r) Oben dunkel olivenfarben mit mehr oder weniger verloschenen schwarzen Flecken und schwach hervortretenden hellen Längsstreifen. Halsband manchmal kaum unterscheidbar.
- var. s) Oben schwärzlich oder schwarz, mit 2 aus weißen Punkten gebildeten, über den ganzen Körper ziehenden Längsreihen; Halsband mehr oder weniger verloschen.
- var. t) Wie oben, aber mit sehr scharfen und zusammenhängenden weißlichen oder gelblichen Längsstreifen (Dalmat., Griechenl., Südrußl.).
- var. u) Oben schwarz mit kleinen, milchweißen, unregelmäßig zerstreuten Punkten; Halsband mehr oder weniger verloschen.
- var. v) Oben schwärzlich oder schwarz, Seitenschuppen mit weißen, manchmal der Länge nach zusammenfließenden Strichen (Südrußl.).
- var. w) Oben schwarzbraun, einfärbig, Halsband meist ziemlich undeutlich.
- var. x) Oben und unten einfärbig schwarz. Halsband meistens fehlend.

pag. 746

3. Familie. **Boidae.**

Riesenschlangen.

Oberkopf mit zahlreichen, unregelmäßigen Schildern.

Pupille vertikal.

Bauchschilder schmal, After- und untere Schwanzschilder einfach. Schwanz kurz.

pag. 746

1. Gattung. **Eryx.**

Kopf vom Rumpfe nicht unterschieden.

Augen von kleinen Schildern umgeben.

Kehle ganz schuppig, Inframaxillarschilder fehlen.

Schwanz stumpf kegelförmig.

- 1. **Eryx jaculus:** Oben durch helle und dunkle quere Flecken oder Binden unregelmäßig gezeichnet; unten einfärbig graugelb.
- var. a) Oben graugelb, durch schwarzbraune, namentlich an den Seiten zusammenfließende Flecken und Binden unregelmäßig gezeichnet.
- var. b) Oben dunkelbraun oder schwärzlich, mit gelbgrauen, namentlich seitwärts zusammenfließenden Makeln und Binden unregelmäßig gezeichnet.
- var. c) Oben gelbgrau oder blaßbräunlich, mit zahlreichen schwarzen, ab und zu größeren, aber kaum zusammenfließenden Flecken.

pag. 750

4. Familie. Typhlopidae.

Wurmschlangen.

Kopf nicht unterschieden, vorn mit großen Schildern bedeckt.
Augen unter der Haut verborgen.

Mund klein, hufeisenförmig, unterseits.

Körper oben und unten mit gleichartigen Schindelschuppen bedeckt.

pag. 752

1. Gattung. Typhlops.

Rostrale sehr groß, Frontonasale und Zügelschild groß.

Kehle ganz schuppig, Submaxillaren und Kehlfurche fehlend.

Schwanz sehr kurz, kegelförmig, nach abwärts gebogen.

1. Typhlops vermicularis: Oben braungelb, unten gelblich, Rückenschuppen an der Spitze schwarz punktiert.

pag. 754

IV. Ordnung. Chelonina.

Schildkröten.

Körper in einer Schale eingeschlossen.

Mund zahnlos.

Zehen niemals frei.

pag. 759

1. Familie. Chelonidae.

Seeschildkröten.

Beine, Kopf und Schwanz nicht zurückziehbar, von ersteren die vorderen sehr groß, ruderförmig, nach rückwärts gebogen, die hinteren viel kleiner, flossenförmig. Füße höchstens mit 2 Zehen.

Trommelfell verborgen.

Schwanz sehr kurz, kaum vorragend.

Schale hinten verengt, oval oder herzförmig.

pag. 761

1. Gattung. Dermochelys.

Lederschildkröte.

Schale lederartig, der Länge nach gekielt.

Füße krallenlos, die Vorderbeine fast von Körperlänge.

Oberschnabel dreiteilig.

1. Dermochelys coriacea: Bräunlich oder schwärzlich, bald einfärbig, bald gelb gezeichnet, Kopf und Hals unten heller.

erwachs. Schale und Körper glatt.

jüng. Schale und Körper mit zahlreichen, unregelmäßigen Schildchen bedeckt.

pag. 765

2. Gattung. Thalassochelys.

Scheibe mit 15 Schildern.

Brustschale schmal, durch die Pektoral-, Abdominal- und Femoralplatten mit den Inframarginalen verbunden.

Supraokularschilder 2, Internasale und Interoccipitale vorhanden.

1. Thalassochelys corticata: Schale oben kastanienbraun, unten gelblich; Beine am Rande heller.

jung. Rand der Oberschale tief gesägt, Vertebral- und Kostalschilder gekielt.

mittelwüchsig. Rand der Oberschale schwach gesägt, Vertebralkiele sehr stark erhaben, Kostalkiele fehlend.

erwachsen. Rand der Oberschale ganz, Kiele sämtlich verschwunden.

var. Oberschale mit 25 Randschildern.

pag. 769

3. Gattung. **Chelone.**

Discus mit 13 Schildern.

Brustschale breit, durch die Humeral-, Pektoral-, Abdominal- und Femoralplatten mit den Inframarginalen verbunden.

Supraokularschilder einfach, Internasale und Interoccipitale fehlend.

1. Chelone mydas: Schilder der Oberschale nebeneinander stehend, Füße mit einer einzigen Kralle, Unterkiefer gezähnel, Schwanz über die Schale hinaus verlängert.

jung. Scheibe etwas rau, Vertebraischilder deutlich, Kostalen verloschen, gekielt.

mittelwüchsig. Oberschale glatt mit stumpf gezähneltem Rande.

erwachs. Oberschale glatt, vollkommen ganzrandig.

2. Chelone imbricata: Platten der Oberschale geschindelt, Füße mit 2 Krallen, Unterschnabel ganzrandig, Schwanz unter der Schale nicht hervorragend.

jung. Oberschale gestreift, Wirbelschilder deutlich, Rippenschilder verloschen gekielt; Brustschild mit 2 Kielen.

erwachs. Oberschale glatt, Vertebraischilder schwach gekielt, Unterschale glatt.

var. Sämtliche Schilder der Scheibe dreikielig.

pag. 777

2. Familie. **Testudinidae.**

Beine zurückziehbar, ziemlich gleich lang, vorn mit 5, hinten mit 4 Krallen.

Schale mit großen, regelmäßigen Hornplatten bedeckt, Scheibenschilder 13.

Trommelfell freiliegend.

Schwanz die Rückenschale überragend.

pag. 778

1. Gattung. **Testudo.**

Landschildkröte.

Oberkopf beschildert.

Schale hochgewölbt mit Axillar- und Inguinalschildern.

Klumpfüße mit nicht unterscheidbaren Zehen.

Schwanz kurz.

1. Testudo graeca: Die gemeinsame Naht der Pektoralen so lang wie die Mittelnahht der Femoralen, diese kürzer als die gemeinschaftliche Naht der Humeralen. 5. Vertebrale viel

breiter als das 3. Suprakaudale geteilt. Schuppen des Vorderarmes klein, in 7—10 Längsreihen. Schwanzende benagelt, Schenkel ohne Höcker.

juv. Schale fast kreisrund mit sehr großen, körnigen Areolen.

erwachs. Schale elliptisch eiförmig, mit kleinen, glatten Areolen.

var. a) Vorderränder und Außenränder der Vertebrae und Kostalen und ein Areolarfleck schwarz.

var. b) Wie obige, aber Kostalen mit einer vom Außenrande gegen die Areolen gerichteten Binde.

var. c) Scheibenschilder mit Ausnahme des Hinterrandes mehr oder weniger geschwärzt.

2. **Testudo ibera:** Die gemeinsame Naht der Femoralen doppelt so lang als die Mittelnah der Pektoralen, der gemeinschaftlichen Naht der Humeralen gleich. 5. Vertebrae nicht breiter als das 3. Suprakaudale ungeteilt. Schuppen des Vorderarmes groß geschindelt, in 4—5 Reihen. Schwanz nagellos; Schenkel mit großem, kegelförmigem Höcker.

3. **Testudo marginata:** Gemeinsame Naht der Femoralen und Mittelnah der Pektoralen gleich lang, jene der gemeinschaftlichen Naht der Humeralen an Länge nahekommend. 5. Vertebrae kaum breiter als das 3. Suprakaudale einfach. Schuppen des Vorderarmes groß, geschindelt, in 4—5 Reihen. Schwanz unbenagelt, Schenkel nicht gehöckert.

jung. Oberschale elliptisch mit geraden Seiten und stark abfallendem, ganzem Hinterrande.

erwachs. Oberschale verlängert mit eingezogenen Seiten und ausbreitetem, gesägtem Hinterrande.

var. a) Oberschale gelblich mit schwarzen Vorder- und Seitenrändern der Diskoidalschilder.

var. b) Scheibe schwärzlich mit gelblichen Areolarflecken.

pag. 798 2. Gattung. **Emys.**

Schale mäßig gewölbt.

Oberkopf ohne Schilder.

Brustschale gegliedert, mit dem Rückenschild durch Knorpelnaht vereinigt.

Axillar- und Inguinalschilder fehlend.

Füße mit deutlichen, durch Schwimmhäute verbundenen Zehen.

Schwanz mittellang.

1. **Emys orbicularis:** Die in der Mitte schwach gekielte Oberschale hinten etwas erweitert, erstes Vertebrae länger als die anderen.

Stammform: Oberschale dunkel olivenfarben, braun oder schwärzlich, mit gelblichen, strahlenförmig angeordneten Linien auf den Schildern, Körper mit gelblichen Punkten und Flecken.

var. a) Wie oben, aber die gelben Linien mehr oder weniger unterbrochen.

var. b) Oberschale gelblich oder olivenfarben mit schwärzlichen Strahlenlinien.

var. c) Wie obige, aber mit schwarzen Areolarflecken.

- var. d) Oberschale dunkel olivenfarben oder schwärzlich mit fast verloschener Strahlenzeichnung.
- var. e) Wie oben, aber mit zahlreichen gelblichen Punkten gesprenkelt.
- var. f) Rückenschale einfarbig olivenbraun oder schwarz.
- var. g) Die schwach gewölbte Rückenschale mit ziemlich geradem Rande; Brustschale bräunlich, Körper gelblich.
- var. h) Rückenschale tiefschwarz mit gegen die Areolen hin verschwindenden gelblichen Strahlen. Diskoidal- und Marginalschilder hoch gewölbt, rauh, mit vertieften, furchenartigen Nähten. Brustschild glatt, gelblich.
- jung. Die kreisförmige Oberschale einfarbig olivenbraun, Diskoidalschilder gekörnt, die sehr breiten Vertebralen deutlich gekielt. Schwanz etwa von Länge des Brustschildes.
- mittelwüchsig. Die gefurchten Diskoidalschilder mit körnigen Areolen, die Vertebralen mäßig gekielt.
- erwachs. Diskoidalschilder glatt, Vertebralen schwach gekielt.

pag. 808

3. Gattung. **Clemmys.**

Schale mäßig gewölbt.

Oberkopf ohne Schilder.

Brustschild einfach, ungliedert, mit der Oberschale in knöcherner Naht verwachsen.

Axillar- und Inguinalschilder deutlich.

Füße mit deutlichen, durch Schwimmhäute verbundenen Zehen.

Schwanz ziemlich lang.

1. **Clemmys caspica:** Oberkiefer gezähnt, die Mittelnäht der Pektoral Schilder kürzer als die der Femoralen. Achsel- und Weichengegend grau und gelb marmoriert.

jung. Oberschale schmutzig lehmig, entweder einfarbig oder Kostalen und Marginalen mit gelblicher, dunkel gesäumter Makel. Rückenschilder alle gekielt.

mittelwüchsig. Oberschale mit geschwungenen gelblichen Linien, die Marginalen braun gefleckt. Brustschale dunkelbraun mit gelb gefleckten Schildern; Kopf sparsam gelb gestreift, ohne Augenflecken.

erwachs. Die olivenbraune Oberschale mit zahlreichen gelben Linien gezeichnet, der in der Mitte schwarze Brustschild manchmal mit mehr oder weniger eingestreuten gelblichen Flecken.

2. **Clemmys leprosa:** Oberkiefer ungezähnt, die Mittelnäht der Pektoralen länger als die der Femoralen. Haut der Achsel- und Weichengegend einfarbig.

jung. Oberschale olivenfarben mit orangeroten, schwarz gesäumten Augenflecken; Brustschale braun und gelb gezeichnet und beiderseits mit großer schwarzer Makel.

erwachs. Rückenschild gelblich-olivenfarben oder braungelb und wegen der verschwindenden Makeln mehr oder weniger einfarbig, Bauchschale gelblich, kaum gefleckt, Schwanz und Beine mit nur wenig sichtbaren gelblichen Linien.

Herpetologia europaea

Eine systematische Bearbeitung der
Amphibien und Reptilien
welche bisher in Europa aufgefunden sind

Von

Dr. Egid Schreiber

k. k. Schulrat in Görz

Nachtrag zur zweiten Auflage

enthaltend

die deutsche Übersetzung der in dem Hauptwerke
angeführten lateinischen Charaktere



Jena
Verlag von Gustav Fischer
1913

Herpetologia europaea

Eine systematische Bearbeitung der Amphibien und Reptilien, welche bisher in Europa aufgefunden sind

Von

Dr. Egid Schreiber,

k. k. Schulrat in Görz.

Zweite, gänzlich umgearbeitete Auflage.

Mit 188 in den Text eingedruckten Holzschnitten.

(X und 960 Seiten gr. 8°.)

1912. Preis: 30 Mark.

Die europäischen Schlangen.

Kupferdrucktafeln nach Photographien der lebenden Tiere. Von Dr. med. **Fritz Steinheil.**

Erstes Heft: Tafel 1. Col. Quatuorlineatus var. sauromates Pall. — Tafel 2. Trop. matrix var. Persa Pall. — Tafel 3. Col. Leopardinus Bonap. — Tafel 4. Col. Leopardinus Bonap. — Tafel 5. Zamenis Dahlii Sav. (XII, 6 S. Text.) 4°. 1913. Preis: 3 Mark.

Naturwahre und zugleich wissenschaftlich brauchbare Abbildungen von Schlangen waren bisher auch in naturwissenschaftlichen Werken selten. Diese Lücke auszufüllen, unternimmt der Verfasser in der vorliegenden Bildersammlung, die mit ganz besonderer Mühe und Sorgfalt hergestellt ist und beachtenswert Neues bietet. Die Heliogravüren sind von verblüffender Schönheit und stellen alles bisher auf diesem Gebiet Veröffentlichte in den Schatten. In gewissen Zeitabständen wird diese Sammlung, die natürlich auch durch Text erläutert wird, fortgesetzt und so, ohne auf einmal das Budget zu stark zu belasten, allen Reptilienforschern, Aquarien- und Terrarienfreunden eine besonders erwünschte Bereicherung ihrer Bibliothek sein.

Untersuchungen über die Spermatogenese von Paludina vivipara.

Von Prof. **Leopold Auerbach** in Breslau. (Abdruck aus „Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaft“, Bd. 30 [N. F. Bd. 13]). Mit 2 Tafeln. 1896. Preis: 6 Mark.

Die Entwicklungsgeschichte der Kreuzotter

(Pelias berus Merr.)

Von Dr. med. **E. Ballowitz**, Professor an der Universität Münster i. W.

Teil I: Die Entwicklung vom Auftreten der ersten Furche bis zum Schlusse des Amnios. Mit 10 lithographischen Tafeln und 59 Textabbildgn. (VI, 295 S. gr. 4°.) 1904. Preis: 40 Mark.

Beitrag zur Systematik und Genealogie der Reptilien.

Von Prof. Dr. **Max Fürbringer**. (Abdruck aus der „Jenaischen Zeitschrift für Naturwissenschaft“, Bd. 34 [N. F. Bd. 27]). 1900. Preis: 2 Mark 50 Pf.

Das Visceralskelett und seine Muskulatur bei den einheimischen Amphibien und Reptilien.

Von Dr. **Ferdinand Walter**. Gekrönte Preisschrift. (Abdruck aus der „Jenaischen Zeitschrift für Naturwissenschaft“, Bd. 21.) Mit 4 Tafeln. 1887. Preis: 4 Mark.

Übersicht über die Reptilien der Trias.

Von **Friedrich von Huene**. Mit 9 Tafeln und 78 Textabbildungen. (Geologische und paläontologische Abhandlungen. Bd. X [N. F. Bd. VI], Heft 1.) 1902. Preis: 24 Mark.

Die Reptilien des norddeutschen Wealden. (Nachtrag.) Von E. Koken.
Mit 4 Tafeln und 1 Textfigur.
(Geolog. u. paläontolog. Abhdlg. Bd. VII [N. F. Bd. III], Heft 2.) 1896. Preis: 9 Mark.

Die fossilen Schildkröten Ägyptens. Von E. Dacqué in München.
Mit 4 Beilagen, 2 Tafeln und 19
Textfiguren. (Geologische und paläontologische Abhandlungen. Bd. XIV
[N. F. Bd. X], Heft 4.) 1912. Preis: 13 Mark.

Synopsis der rezenten Schildkröten mit Berücksichtigung der in
historischer Zeit ausgestor-
benen Arten. Von F. Siebenrock, Kustos am k. k. Naturhistor. Hofmuseum
in Wien. (Zoologische Jahrbücher. Hrsg. von Prof. Dr. J. W. Spengel, Gießen.
Supplement X, Heft 3.) 1900. Preis: 6 Mark.

Die Wirbeltiere Europas mit Berücksichtigung der Faunen von Vorder-
asien und Nordafrika. Analytisch bearbeitet
von Prof. Dr. Otto Schmiedeknecht, Kustos des Fürstl. Naturalienkabinetts in
Rudolstadt. 1906. Preis: 10 Mark.

Nature, vom 6. September 1906:

Ein wertvolles und sorgfältiges Werk von dauerndem Werte und den Kern (marrow)
einer ganzen Bibliothek faunistischer Werke enthaltend.

Allgemeine Zeitung, München, vom 27. Februar 1907:

Die kurze präzise Charakterisierung der Arten, die sichere Beherrschung der analytischen Methode (dichotome Tabellen), die sich in der scharfen Hervorhebung und Gegenüberstellung der hauptsächlichsten trennenden Merkmale kund tut, verrät auf jeder Seite des Buches den hervorragenden Systematiker. Professor Dr. K. Escherich.

Seit Januar 1913 erscheint:

Handbuch der Entomologie. Bearbeitet von Dr. C. Börner (St. Julien bei Metz), Prof. Dr. P. Deegener (Berlin), Prof. Dr. K. Eckstein (Eberswalde), Dr. J. Gross (Neapel), Dr. A. Handlirsch (Wien), Prof. Dr. O. Heineck (Alzey), Dr. K. Holdhaus (Wien), Dr. O. Prochnow (Berlin-Gr.-Lichterfelde), Dr. L. Reh (Hamburg), Ew. Rübsaamen (Berlin), Prof. Dr. Chr. Schröder (Berlin-Schöneberg). Herausgegeben von Prof. Dr. Chr. Schröder, Berlin-Schöneberg.

Es liegen vor:

Lieferung 1—3, enthaltend: Band I, Bogen 1—30.

Das „Handbuch der Entomologie“ darf als ein Fundament für das Studium der Insekten angesprochen werden. Seit Kolbes „Einführung in die Kenntnis der Insekten“ gibt es kein deutschsprachiges Handbuch der Entomologie. Auch gibt es in der außerdeutschen Literatur kein Werk, daß so reichhaltig wie dieses das Gebiet behandelt und die neuesten Ergebnisse der in letzter Zeit erheblich fortgeschrittenen Forschung erörtert. Dies wird erreicht durch die Heranziehung einer Anzahl der hervorragendsten Fachleute, die ihr Wissen und ihre Arbeitskraft in den Dienst dieses Werkes gestellt haben.

Das „Handbuch der Entomologie“ will eine erschöpfende, quellenartige Übersicht über das gesamte Wissensgebiet der Entomologie geben, der vorliegenden Disposition nach einstweilen in Beschränkung der Bearbeitung einer Geschichte der Entomologie, der Sammel- und Musealtechnik u. ä., der Psychologie wie der deszendenztheoretischen Fragen.

Der I. Band bringt die Bearbeitung der Anatomie, Histologie und Morphologie der Larven und Imagines, der Oo- und Spermatogenese wie Embryogenie, der allgemeinen Morphologie, der Erscheinungen der Parthenogenesis, Dimorphose..., Metamorphose. Autoren sind die Herren Dr. C. Börner (St. Julien-Metz), Prof. Dr. P. Deegener (Berlin), Dr. J. Gross (Neapel), Dr. O. Prochnow (Gr. Lichterfelde-Berlin).

Der II. Band enthält die Bionomie (einschl. der ökonomischen Entomologie), Blütenbiologie, Psychologie, Zoogeographie, Deszendenztheorie (einschl. der experimentellen Entomologie). Autoren sind die Herren Prof. Dr. K. Eckstein (Eberswalde), Prof. Dr. O. Heineck (Alzey), Dr. K. Holdhaus (Wien), Dr. L. Reh (Hamburg), Ew. H. Rübsaamen (Berlin), der Herausgeber.

Der III. Band gehört der Bearbeitung der Paläontologie und Phylogenie wie der systematischen Übersicht. Autor ist Herr Dr. A. Handlirsch (Wien).

Das Handbuch erscheint in etwa 14 Lieferungen im Umfang von je 10 Druckbogen und wird in 3 Bänden vollständig werden.

Preis jeder Lieferung: 5 Mark.

Allgemeine Biologie.

Von Prof. Dr. Oscar Hertwig, Geh. Rat, Direktor des anatom.-biolog. Instituts der Universität Berlin. Vierte, umgearbeitete und erweiterte Auflage. Mit 478 teils farb. Abbildgn. im Text. 1912. Preis: 19 Mark 50 Pf., in Halbfanz geb. 22 Mark.

Inhalt: I. Die Zelle als selbstständiger Organismus. Geschichtliche Einleitung. Die chemisch-physikalischen und morphologischen Eigenschaften der Zelle. Die Lebens-eigenschaften der Zelle. Die Erscheinungen und das Wesen der Befruchtung. Die Zelle als Anlage eines Organismus. — II. Die Zelle im Verband mit anderen Zellen. Die Individualitätsstufen im Organismenreich. Artgleiche, symbiontische, parasitäre Zellvereinigung. Mittel und Wege des Verkehrs der Zellen im Organismus. Die Theorie der Biogenese. Die Lehre von der Spezifität der Zellen, ihren Metamorphosen und ihren verschiedenen Zuständen. Besprechung der Keimplasmatheorie von Weismann. Die Theorie der Biogenese. Die im Organismus der Zelle enthaltenen Faktoren des Entwicklungsprozesses. Hypothesen über die Eigenschaften des Idioplasma als des Trägers der Arteeigenschaften. Das Problem der Vererbung. Ergänzende Betrachtungen. Erklärung der Unterschiede pflanzlicher und tierischer Form durch die Theorie der Biogenese. Historische Bemerkungen über die Stellung der Biogenesistheorie zu anderen Entwicklungstheorien.

Archiv f. Hydrobiol. u. Planktonkunde. 1911 (über die 3. Aufl.):

Wie der Gegenstand, den es behandelt, in jeder Hinsicht unerschöpflich ist, so trägt auch dieses monumentale Lehrbuch das Gepräge einer großartigen und nicht zerng zu bewundernden wissenschaftlichen Leistung, die als eine Zierde der internationalen biologischen Literatur bezeichnet werden muß. Diesen Eigenschaften entsprechend hat das vorliegende Meisterstück einer zusammenfassenden Darstellung unserer Wissenschaft von der Zelle und ihrer Funktionen binnen zwei Jahrzehnten schon drei Auflagen erlebt . . .

Aus der enormen Fülle des behandelten Stoffes, der in jedem einzelnen Kapitel dieselbe unvergleichlich lichtvolle Darstellung erfährt, kann kaum etwas im besonderen hervorgehoben werden. . . Es liegt, wie schon gesagt, in dem Hertwigschen Werke ein Lehr- und Handbuch vor, welches für jeden, der sich produktiv mit biologischen Studien beschäftigt, als Wegweiser und Anreger unentbehrlich ist.

Prof. Dr. Otto Zacharias.

Experimentelle Studien zur Soma- und Geschlechtsdifferenzierung. Von Professor Johannes Meisenheimer.

I. Beitrag: Über den Zusammenhang primärer und sekundärer Geschlechtsmerkmale bei den Schmetterlingen und den übrigen Gliedertieren. Mit 2 Tafeln und 55 Figuren im Text. 1909. Preis: 6 Mark 50 Pf.

II. Beitrag: Über den Zusammenhang zwischen Geschlechtsdrüsen und sekundären Geschlechtsmerkmalen bei Fröschen. Mit 20 Figuren im Text. 1912. Preis: 1 Mark.

Vorträge über Deszendenztheorie.

Gehalten an der Universität Freiburg i. Br. Von Prof. August Weismann. Dritte verbesserte Auflage. Mit 3 farbigen Tafeln und 141 Abbildungen im Text (XXIV und 697 S.) 1913. Preis: 11 Mark, geb. 13 Mark.

Inhalt: 1.—2. Allgemeine und historische Einleitung. — 3. Das Prinzip der Naturzüchtung. — 4. Die Färbungen der Tiere und ihre Beziehung auf Selektionsvorgänge. — 5. Eigentliche Mimiery. — 6. Schutzvorrichtungen bei Pflanzen. — 7. Fleischfressende Pflanzen. — 8. Die Instinkte der Tiere. — 9. Lebensgemeinschaften bei Symbiosen. — 10. Die Entstehung der Blumen. — 11. Sexuelle Selektion. — 12. Intraselktion oder Histonalsektion. — 13. Die Fortpflanzung der Einzelligen. — 14. Die Fortpflanzung durch Keimzellen. — 15. Der Befruchtungsvorgang. — 16. Der Befruchtungsvorgang bei Pflanzen und Einzelligen. — 17.—19. Die Keimplasmatheorie. — 20.—21. Regeneration. — 22. Vererbungserscheinungen im engeren Sinne. — 23. Anteil der Eltern am Aufbau des Kindes. — 24. Prüfung der Hypothese einer Vererbung funktioneller Abänderungen. — 25. Einwürfe gegen die Nichtvererbung funktioneller Abänderungen. — 26.—27. Germinalselektion. — 28. Biogenetisches Gesetz. — 29.—30. Allgemeine Bedeutung der Amphimixis. — 31. Inzucht, Zwittertum, Parthenogenese und asexuelle Fortpflanzung und ihr Einfluß auf das Keimplasma. — 32. Mediuumeinflüsse. — 33. Wirkungen der Isolation. — 34.—35. Entstehung des Artbildes. — 36. Artenentstehung und Arten-tod. — 37. Urzeugung und Entwicklung. — Schluß

Frankfurter Zeitung, Nr. 287 vom 16. Oktober 1902:

Wenn ein Naturforscher von der Bedeutung Weismanns, der während eines langen Lebens über die tiefsten Probleme der Biologie getrachtet, gedacht und geschrieben hat, ein umfangreiches Werk über die Abstammungslehre erschrieben hat, so sollte dies nicht nur die Fachgelehrten angehen, sondern es sollte ein Ereignis für die ganze gebildete Welt sein.



Schreiber, E. Herp

1913

SEP 27 1946

NOV 29 1946

MAR 17 1969

FEB 10 1972

AMNH LIBRARY



100038289